


LIBRARY of the
OHIO STATE
UNIVERSITY

Adolf Preiswerk.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Herausgegeben

von

Dr. E. Haffter und Prof. Dr. A. Jaquet
in Frauenfeld. in Basel.

Jahrgang XXXII.
1902.



BASEL.
Benno Schwabe, Verlagsbuchhandlung.
1902.



Register.

I. Sachregister.

(O = Originalarbeiten.)





II. Namenregister.



III. Aerzte-Kammer und Aerzte-Kommission.

IV. Vereinswesen.

a. Schweizer Vereine.

b. kantonale Vereine.

V. Korrespondenzen.

VI. Litteratur.





CORRESPONDENZ-BLATT

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
—
Inserate
35 Cts. die gesp. Petitzeile.

für

Schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs
Fr. 12. — für die Schweiz,
Fr. 14. 50 für das Ausland.
Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld. und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

№ 1. XXXII. Jahrg. 1902. 1. Januar.

Zum Jahreswechsel.

Memento mori! Diese Inschrift trägt jeder Markstein unseres Lebens. Aber sie ist nicht Allen sichtbar. Die Einen wollen, die Andern können sie nicht sehen. Und vielen, ja den meisten Menschen bedeutet sie etwas Schreckliches, das ihnen Freude und Thatkraft lähmt.

Für den Arzt aber, der so häufig dem Tode ins Auge schaut und der sich in philosophischer Ruhe mit dieser Naturnotwendigkeit abfindet, kann sie den Charakter eines Sporns zum Handeln und eines wohlthätigen Regulators annehmen. Unter ihrem Gesichtspunkte erscheint manches Kleine gross, manches Grosse unbedeutend; die Schwankungen des menschlichen Empfindens werden geringere, der Gleichmut der Seele — ein herrliches Gut, namentlich für den Arzt — ist gewährleistet.

Und die Seelenruhe des Arztes, die ungekünstelte, durch innere Vorgänge begründete, ist eine grosse und wohlthätige Macht gegenüber seinen Kranken.

Sie möge Jedem, der sie sucht, beschieden sein!

Uns schweizerischen Aerzten als Gesamtheit hat das vergangene Jahr etwas Wichtiges gebracht — die Grundlagen einer festern Organisation, die uns in den Stand setzt, von nun an kräftiger und einflussreicher als bisher zu gewissen Fragen Stellung zu nehmen und in geschlossenen Reihen für die Wohlfahrt unseres Volkes zu kämpfen. — An Aufgaben wird es der neu gegründeten schweizerischen Aerztekammer nicht fehlen.

Es sei uns noch gestattet, an dieser Stelle den Kollegen eine Schöpfung ans Herz zu legen, die — hochherzigem Sinn entsprungen — seit ihrer Gründung ausserordent-



lich viel Gutes gewirkt, viel geheimes Elend gelindert hat — die Hülfskasse für Schweizer Aerzte.

Selbstverständliche Rücksichten verbieten es, öffentlich und ausführlich über die zu Unterstützungen verwendeten Gelder Rechenschaft abzulegen; das geschieht im Schosse der Aerztekommission. Aber die Geber dürfen die Gewissheit haben, dass ihre Hand von schwerbedrängten Witwen und Waisen gesegnet wird und dass ihre Gaben das bedaurungswürdige, oft jammervolle Schicksal von zu jeder Arbeit unfähigen Kollegen erträglich gestalten helfen.

Wir alle, die wir das Glück haben, gesund und arbeitskräftig unserem schönen Berufe zu leben, sollten uns — gerade beim Jahreswechsel — an diese verborgenen Unglücklichen erinnern und Herz und Hand recht willig und weit öffnen! Wie viel leichter ist es doch da, zu geben, als zu empfangen!

Wir schliessen unsere Betrachtung mit warmem Danke gegen alle die getreuen Mitarbeiter unseres Blattes, auf welchen seine Lebens- und Leistungsfähigkeit beruht und rufen in alle Doktorhäuser ein herzliches: Glückauf zum neuen Jahre!

Die Redaktion des Correspondenz-Blattes.

Original-Arbeiten.

Die Behandlung der Tuberkulose mit Zimmtsäure (Hetol).

Von Dr. **Theodor Heusser,** prakt. Arzt in Davos-Platz.

Vor einiger Zeit hat Herr Kollege *Staub* vom Züricher Sanatorium im Corr.-Bl. seine Erfahrungen über Zimmtsäurebehandlung publiziert und ist dabei zu Resultaten gelangt, die mit den meinigen zum Teil in Widerspruch stehen. Ich halte mich umsomehr verpflichtet, den Ausführungen *Staub*'s entgegenzutreten, als ich, als einer der ersten in der Schweiz, die Zimmtsäurebehandlung seit sechs Jahren anwende und zwar sowohl die frühere Behandlung mit glutäaler Injektion von Emulsion, als auch die intravenöse Hetolinjektion.

Ueber 22 Fälle, auf erstere Art behandelt, habe ich früher referiert.[1]) Ueber die mit Hetol gewonnenen Resultate gedenke ich demnächst eine grössere Arbeit zu veröffentlichen unter Publikation von ca. 60 weitern Krankengeschichten.

Nachdem Herr Kollege *Staub* mit bemerkenswertem Freimut konstatiert hat, dass sich die übertriebenen Hoffnungen, die sich vielfach an die Anstaltsbehandlung knüpften, nicht ganz erfüllt haben, fährt er fort:

„Wenn es auch nach den bisher gesammelten, sehr zahlreichen Erfahrungen feststeht, dass allen bisherigen Heilmethoden, den medikamentösen wie den rein klimatisch-physikalischen, die Anstaltsbehandlung weit überlegen ist, und dass in den Anstalten ein grosser Prozentsatz dieser Kranken endgiltig geheilt wird, so begegnen wir auch hier immer wieder einzelnen Individuen, die nach der Entlassung bald recidivieren, oder bei denen selbst unter den ungewöhnlich günstigen Verhältnissen des Anstaltslebens das Leiden unaufhaltsame Fortschritte macht. — Wir haben gerade einige solche Fälle nach *Landerer* behandelt, weil wir glaubten, dass nirgends prägnanter als hier, wo uns eine längere Beobachtung den mangelnden Erfolg unserer Bemühungen gezeigt, die neue Heilmethode sich bewähren könne."

[1]) Ueber die Behandlung der Tuberkulose mit Zimmtsäure. Davos, Hugo Richter, 1898.



Das heisst also, wenn wir richtig verstehen, Herr Kollege *Staub* hat eine Reihe ganz schlechter Fälle, bei denen selbst die Anstaltsbehandlung ohne Erfolg blieb, ausgewählt, um die Zimmtsäurebehandlung zu prüfen und nun wundert er sich über seine mangelhaften Resultate.

Wo oder wann hat *Landerer* oder einer seiner Schüler behauptet, dass das Hetol das geeignete Heilmittel sei, um aussichtslose und faule Fälle zu behandeln? Das gerade Gegenteil ist richtig und deutlicher kann man das nicht ausdrücken, als es von *Landerer* mit folgenden Worten geschieht: [1])

„Die Hetolbehandlung giebt die ungeheuere Menge der Skrophulosen und beginnenden Tuberkulosen dem praktischen Arzte zurück, dessen Thätigkeitsfeld zur Zeit von den verschiedensten Seiten eingeengt wird. Wenn die Mehrzahl der praktischen Aerzte die nötige Schulung in der Hetolbehandlung sich erworben hat, so wird die Mitwirkung des praktischen Arztes an der Bekämpfung der Tuberkulose als Volkskrankheit eine grössere und schwererwiegende sein als die sämtlicher bisher getroffenen Massregeln. Seine Aufgabe wird es sein, durch Erkennen, Behandlung und Heilung der Frühformen der Tuberkulose die schweren Formen grösstenteils zu verhüten. Die aus dieser Frühbehandlung Entlassenen werden noch brauchbare, arbeitsfähige Mitglieder der menschlichen Gesellschaft sein, während die heute aus Sanatorien entlassenen Spätformen wohl Beweise ärztlichen Könnens sind, durch die Verkümmerung lebenswichtiger Organe (Lungenkrüppel) aber mehr oder weniger sozial wertlose Geschöpfe bleiben. Eine zielbewusste Hetolbehandlung der Frühformen der Tuberkulose wird sich daher nicht nur die Bekämpfung, sondern geradezu die Ausrottung der Tuberkulose zum Ziele setzen."

Mag diese Auffassung manchem optimistisch erscheinen, so beweist sie jedenfalls, dass *Landerer* von der Hetolbehandlung nicht die Heilung trostloser Fälle erwartet. Aus dieser letztern Auffassung sind der Zimmtsäure noch andere Gegner erwachsen, so z. B. auch *Fränkel*, dessen „fleissige und ausführliche Arbeit" *Landerer* [2]) gebührend würdigt mit den Worten: Nimmt man nur vorgeschrittene Fälle zur Prüfung eines Verfahrens, so ist es unvermeidlich, dass man ungünstige Zahlen erhält.

Sucht man sich die Fälle darnach aus, so kann man ohne Schwierigkeit 100% Mortalität bekommen. Mit *Fränkel* scheint übrigens *Staub* denselben Fehler gemacht zu haben, dass er gelegentlich zu grosse Dosen verwendet, worauf ich später zurückkomme.

Die Idee, möglichst schwere Fälle zur Würdigung einer Behandlungsmethode auszuwählen, ist übrigens gerade von einem Arzte an einer Heilstätte eine besonders auffallende, der doch für seine eigene so sehr gerühmte Methode, die Anstaltsbehandlung, auch möglichst nur Fälle in Anfangsstadien verlangt. Als Beweis für die Richtigkeit meiner Anschauung in dieser Hinsicht will ich schliesslich das Urteil zweier hervorragender Kliniker anführen. Der Eine der Herren, die ich für die Hetolbehandlung interessieren wollte, lehnte es ab mit den Worten: „Seien Sie froh, wenn ich die Methode nicht anwende; bei meinem nur aus schweren Fällen bestehendem Material ist kein richtiges Urteil zu bekommen!" Der Andere wendete das Hetol an, konstatiert aber selbst, „seine Kasuistik sei nicht geeignet ein Urteil zu gewinnen, weil vorzugsweise aus schweren Fällen bestehend".

[1]) *Landerer* und *Cantrowitz.* Ueber ambulatorische Hetolbehandlung der Tuberkulose. Zeitschrift für praktische Aerzte 1900.

[2]) *Landerer:* Der gegenwärtige Stand der Hetolbehandlung der Tuberkulose. Berliner Klinik. März 1901, Heft 155.



An dieser Stelle muss ich noch hervorheben, dass die Veröffentlichung blosser Kasuistik ebenfalls nicht geeignet ist, ein Bild davon zu geben, wie *Staub* zu seinen Resultaten gelangt ist. Dazu wären Krankengeschichten nötig gewesen, aus welchen allfällige Fehler in der Technik, in der Auswahl der Fälle etc. ersichtlich gewesen wären. Dass Fehler in der Technik vorgekommen sind, resp. Abweichungen von den *Landerer*'schen Vorschriften, beweist z. B. Fall Nr. 259, wo 1—30 mgr injiziert wurden. Während *Landerer* 15 mgr. als Maximaldosis angiebt, hat also *Staub* 30 mgr injiciert und dabei wundert er sich über Fieber und Blutung. *Landerer* giebt überall an, dass von Anfängern in der Methode unkomplizierte Tuberkulosen ausgewählt und ganz kleine Dosen in langsamer Steigung angewendet werden sollen. Längere Erfahrung und genaue Auswahl der Fälle werden zeigen, wo grössere Dosen angewendet werden können. Ich selbst bin bei vielen, besonders unkomplizierten Fällen, bis auf 25 mgr Maximaldosis gestiegen, ohne irgendwelche Störungen zu beobachten. Um eine Methode kennen zu lernen und nachzuprüfen sind aber doch offenbar die Vorschriften ihres Begründers in erster Linie massgebend. Aus der Erfahrung, die aus 20 zum Teil ganz aussichtslosen Fällen resultiert, eine Methode beurteilen und dieselbe sogar gänzlich verwerfen zu wollen, geht denn doch nicht an. Ich habe z. B. in einem der letzten Winter eine ganze Anzahl von Fällen beobachtet, die ziemlich gleichzeitig behandelt wurden, in denen auch die Hetolbehandlung durchaus nicht den sonst beobachteten Erfolg hatte, und ich wäre vielleicht zu ähnlichem Urteil gelangt wie *Staub*, wenn mir nicht eine so grosse Zahl anderer günstigerer Fälle zur Verfügung gestanden hätten.

Folgen wir dem Gedankengang der *Staub*'schen Arbeit, so kommen wir in erster Linie auf die Theorie der Zimmtsäurewirkung zu sprechen. Dabei muss ich zugestehen, dass mir eigene experimentelle Arbeiten hiefür nicht zur Verfügung stehen, dass ich also von diesem Gesichtspunkte aus die von *Staub* gemachten Experimente weder bezweifeln noch zurückweisen möchte. Dagegen scheint mir denn doch die von *Krämer*[1]) gegebene Erklärung noch weiterer Nachprüfung wert zu sein. Insbesondere sind mir die vor kurzem veröffentlichten Tierexperimente desselben Autors[2]) von hohem Interesse. *Krämer* impfte gleichstarken Kaninchen kirschkerngrosse Perlsuchtknoten subkutan an der Seitenfläche des Rumpfes ein. Das Kontrolltier zeigte nach sechs Monaten hochgradige Lungen- und Nierentuberkulose, während das mit Zimmtsäure behandelte Tier mit Ausnahme einer kleinen Stelle Lunge und Niere frei zeigte. Dagegen war der Hautknoten an der Impfstelle bei diesem Tiere grösser und kubisch und daran anschliessend bis zur Achselhöhle befanden sich mehrere Lymphdrüsenknoten von Haselnussgrösse und darüber, teilweise schon in Erweichung begriffen. Es hat also hier eine Retention des Tuberkelgiftes in den Lymphdrüsen und eine auffallende Verlangsamung der Ausbreitung stattgefunden. Weitere Experimente, auf die ich hier nicht eingehen kann, führten zu nämlichen Resultaten, doch will ich nicht unterlassen anzuführen, wie sich Herr Prof. *von Baumgarten*, unter dessen Leitung

[1]) *Krämer:* Die Zimmtsäure und die Leukocytose in der Behandlung der Tuberkulose. Therapeutische Monatshefte 1900.

[2]) *Krämer:* Experimentelles über Zimmtsäurebehandlung der Tuberkulose der Kaninchen. Verhandlungen der deutschen pathologischen Gesellschaft III.



Krämer im pathologischen Institut zu Tübingen seine Versuche machte, über die Ergebnisse der *Krämer*'schen Experimente äusserte. Herr *von Baumgarten* bemerkte in der Diskussion:

„Die Versuchsresultate des Herrn Dr. *Krämer* haben entschiedenes Interesse sowohl klinisch als pathologisch-anatomisch. Eine Heilung der Tuberkulose ist ja auch mit diesem Mittel bis jetzt bei den Versuchstieren nicht erzielt worden, aber die Wirkungen gehen doch weit über das bei Tuberkulin-Injektion zu beobachtende hinaus. Bei dem Tuberkulin findet nach unsern Untersuchungen auch eine Art Retention, gewissermassen Konzentration der Tuberkeleruptionen in der Lunge statt mit relativer Verschonung der Unterleibsorgane, eine Verteilung der Krankheitsprodukte, bei welcher das Tier kaum etwas gewinnt; infolge der Zimmtsäurewirkung scheint aber nach den Versuchen des Herrn Dr. *Krämer* eine Art Fesselung oder Konzentrierung der Krankheitsprodukte an der Eingangspforte der Infektion und den nächst gelegenen Lymphdrüsen bewirkt worden zu sein, welche das Tier in ungleich bessere Lage versetzte, als sie bei den Kontrolltieren gegeben war.“

Wie wichtig aber die Resultate der *Krämer*'schen Experimente und ihre Würdigung durch *von Baumgarten* für eine Erklärung der Wirkungsweise der Zimmtsäure sind, wird erst klar, wenn wir uns die Schlüsse vergegenwärtigen, zu denen *Rippert*[1]) und *Nägeli*[2]) in ihren hochinteressanten Arbeiten „über Häufigkeit, Lokalisation, Ausbreitung und Heilung der Tuberkulose“ gelangt sind. *Rippert* gelangt zu der Ansicht, dass primäre aërogene Infektion der Lunge mit Tuberkelbazillen äusserst selten vorkommt. Er nimmt an, dass die Tuberkelbazillen in der Regel die Lunge passieren, ohne dort einen tuberkulösen Prozess zu erzeugen und dass sie in die Hilus- und Bronchialdrüsen gelangen, wo in erster Linie eine Tuberkulose erzeugt wird. Von hier aus würde sodann die Lungentuberkulose gewissermassen als sekundäre Infektion entstehen, indem die Tuberkelbazillen durch die Blut- und Lymphbahn wieder in die Lunge gelangen.

Wenn diese Ansicht richtig ist, so würde sich die Wirkung der Zimmtsäure wohl ungezwungen so erklären lassen, dass durch dieselbe eine Fesselung des Infektionsstoffes an der Eingangspforte, resp. in den Bronchialdrüsen stattfinden würde, wodurch eine latente, inaktive Tuberkulose entstünde. Die Zimmtsäure würde also gewissermassen die natürlichen Heilungsvorgänge befördern und unterstützen. Wie häufig übrigens dieser Prozess sein muss, erhellt am besten aus den *Nägeli*'schen Sektionsprotokollen, wodurch dargethan wird, dass ca. 97 % aller Erwachsenen bei der Sektion irgendwelche frühere tuberkulose Veränderungen zeigen, das beweist nach *Nägeli* mit Recht, „dass weitaus die Mehrzahl der Menschen im Stande ist, den Kampf mit der Tuberkulose siegreich durchzuführen und die Sturmflut der Bazillen durch die natürlichen Schutzwehren des Organismus einzudämmen und zur Ruhe zu bringen“. Es ist nun die Möglichkeit jedenfalls nicht von der Hand zu weisen, dass die Zimmtsäure, sei es, dass sie im Sinne *Buchner*'s als Alexin wirkt, sei es, dass sie lediglich durch Fesselung des Krankheitsstoffes sich geltend macht, diese natürlichen Schutzwehren des Körpers vermehrt und dadurch der Verbreitung der Tuberkulose entgegen wirkt.

---

[1]) *Rippert:* Ueber die Ausbreitung der Tuberkulose im Körper. Sonderabdruck aus dem Universitätsprogramm zu Marburg.

[2]) *Nägeli:* Ueber Häufigkeit, Lokalisation und Ausbreitung der Tuberkulose im Körper nach 500 Sektionen des Züricher pathologischen Institutes. *Virchow*-Archiv für pathol. Anat., Physiolog. und klin. Mediz., Band 166, 1900.

Weitere Untersuchungen in dieser Richtung wären jedenfalls geboten und eröffnen die Aussicht auf neue Gesichtspunkte in der Bekämpfung der Tuberkulose. Im Uebrigen stimmen wir ganz mit *Staub* überein, wenn er sagt: „Am Ende kommt alles auf die Erfolge an und wir haben in der Medizin mehr als eine wertvolle Heilmethode, die auf rein empirischem Wege gefunden worden ist und deren Erklärung noch aussteht.“ Wir erinnern nur an die Zweifel, die immer und immer wieder in die Eisentherapie gesetzt wurden und die in allerneuester Zeit zur Besprechung dieser Frage am Kongress für innere Medizin führten. Allen Zweifeln und therapeutischen Erwägungen und allen kunstvoll hergestellten Präparaten zum Trotz wurde dort die Eisentherapie und die alten *Blaud*'schen und *Vallet*'schen Pillen von der Mehrzahl der erfahrensten Kliniker und Aerzte wieder in ihr Recht eingesetzt. Hoffen wir also, dass auch der Zimmtsäure kein Hindernis in ihrer Anwendung dadurch erwächst, dass die Art ihrer Wirkung nicht absolut sicher erwiesen ist.

Im weitern Verlauf kommt sodann *Staub* auf das von *Landerer* geschilderte, rasche, intensive und oft vollständige Zurückweichen der physikalischen Symptome auf den Lungen und das Verschwinden der Tuberkelbazillen aus dem Sputum zu sprechen und konstatiert, dass *Landerer* zu ganz ausserordentlichen, merkwürdig günstigen Befunden gelangt, wie er sie weder bei der Zimmtsäure- noch irgend einer andern Behandlung sonst gesehen habe. Gern hätte *Staub* auch etwas über das spätere Schicksal der mit Hetol behandelten Kranken erfahren. Letztern Wunsch begreife ich sehr wohl und ich selbst hoffe, dass *Landerer* durch die Veröffentlichung seiner Dauerresultate demselben nachkomme. Ich stehe nicht an, an dieser Stelle über die von mir im Jahre 1897 veröffentlichten Fälle folgendes mitzuteilen: Von den sechs damals als geheilt entlassenen Patienten leben heute noch fünf und gehen ihrer Beschäftigung wie ganz gesunde Menschen nach, ohne sich irgend welche besondere Schonung aufzuerlegen; ich hatte im Lauf der Jahre öfter Gelegenheit, sämtliche Patienten zu sehen und zu kontrollieren, und kann also aus eigener Anschauung über ihren Zustand urteilen. Der sechste starb an Lebercirrhose, nachdem er auch von seiner Tuberkulose ein Recidiv gehabt und sich einer zweiten Zimmtsäurebehandlung unterzogen hatte, während welcher er starb. Trotzdem Patient Potator war und sich auch während dieser zweiten Kur nicht hielt, war, wie die Sektion zeigte, die neue tuberkulöse Erkrankung wieder in vollständiger Vernarbung begriffen und es zeigte der ganze linke Oberlappen eine sehr starke bindegewebige Wucherung. Was die damals erwähnten zwölf Gebesserten betrifft, so waren schon 1897 zwei derselben gestorben; von den übrigen leben heute noch sechs und sind gesund; zwei sind nachträglich noch gestorben und von zweien fehlen die Nachrichten. Das ist ein Resultat, das jedenfalls sehr befriedigend genannt werden kann und das ungefähr auch für meine seither beobachteten 60 Fälle stimmt, auf die ich aber hier nicht weiter eingehen kann, da sie noch unveröffentlicht sind. Ich habe dadurch durchaus meine Ansicht bestätigt gefunden, dass der Wert vielmehr als in einem raschen Erfolge darin liegt, dass bei den Injizierten weniger Recidive auftreten, was jedenfalls in der durch die bindegewebigen Wucherungen erreichten soliden Vernarbung ihren Grund hat. Was nun das Zurückweichen der physikalischen Symptome betrifft, so muss ich daran festhalten, dass, abgesehen von einer gewissen Reaktion, die gewöhnlich eintritt, wenn man bei einer Dosis



von 8—10 mgr angelangt ist und die vorübergehend vermehrte katarrhal. Erscheinungen zur Folge hat, Husten, Auswurf und Rhonchi rascher verschwinden als bei Nichtinjicierten; dasselbe ist auch mit den Tuberkelbazillen der Fall. Wie *Staub*, lasse auch ich bei meinen Patienten regelmässige Sputumuntersuchungen machen, und finde dabei, dass bei den Injicierten die Tuberkelbazillen entschieden schneller verschwinden als bei den anderen Patienten, wenn ich auch konstatieren muss, dass ich so rasches Verschwinden, wie es *Landerer* als Regel aufstellt, nur selten beobachtet habe. Schon in meiner Publikation von 1897 habe ich hervorgehoben, dass mir besonders das rasche Verschwinden der elastischen Fasern bei den Injicierten auffiel, eine Beobachtung, die ich auch seither regelmässig gemacht habe und die doch wohl auch auf die zu rascherer Vernarbung führende Wirkung der Zimmtsäure zurückzuführen ist. Leider schweigt sich *Staub* über diesen Punkt ganz aus.

Trotzdem mir ebenfalls Gelegenheit gegeben ist, Lungenkranke über Jahre hinaus zu beobachten und trotzdem ich wohl auch beanspruchen darf, dass ich mit Beherrschung der Technik untersuche, so kann ich, wie ich hier hervorheben möchte, auch in einem weitern Punkte mit *Staub* nicht übereinstimmen. *Staub* hebt hervor, dass sich ein einmal festgesetztes physikalisches Symptom mit unendlicher Hartnäckigkeit festsetze und dass wir an dieser Stelle meistens noch nach Jahr und Tag, wenn alle andern Symptome verschwunden, das Allgemeinbefinden gut, der Kräftezustand normal, Husten und Auswurf verschwunden seien, immer noch, mehr oder weniger, ungefähr dieselben physikalischen Symptome finden. Dem kann ich nun in dieser Form entschieden nicht zustimmen. Die Dämpfungen bleiben wohl in mehr oder weniger Intensität bestehen und werden unbedingt durch die Schrumpfung kleiner aber intensiver. Dagegen ist bei der Auskultation und zwar bei Injicierten und Nichtinjicierten, sofern sie überhaupt ausheilen oder relativ geheilt werden, ein gänzliches Verschwinden der Rhonchi, kräftigere Respiration, da wo vorher abgeschwächte oder unbestimmte Respiration zu finden und wo bronchiale Respiration vorhanden war, eine Veränderung zum ves.-bronchialen Atmen in allen Fällen zu hören, wo in der Ausheilung Fortschritte zu konstatieren sind. Jedenfalls würde ich keinen Fall, wo auch noch so seltenes Rasseln zu hören ist, als geheilt erklären, oder auch nur behaupten, dass momentan der Prozess zum Stillstand gekommen sei. Da, wie gesagt, diese Beobachtung für Injicierte und Nichtinjicierte stimmt und bei erstern höchstens das Resultat schneller erreicht wird, bin ich geneigt, dem Hochgebirgsklima mit seiner reinen und trockenen Luft einen ganz besondern Einfluss zuzuschreiben. Dass aber diese Verhältnisse in der Umwandlung der physikalischen Symptome in Davos bei allen denjenigen, die als geheilt betrachtet werden, Regel sind, werden mir alle dortigen Kollegen bestätigen. Dagegen bleibt nach meinen Erfahrungen die einmal erkrankte Stelle für lange Zeit der locus minor. resistentiae und jeder neue Katarrh macht sich dort in erster Linie bemerkbar.

Auch was den Einfluss der Zimmtsäure auf die Temperatur anbetrifft, kann ich nicht mit Kollege *Staub* übereinstimmen. Ich habe bei einer ganzen Anzahl Patienten, die leicht fieberten, insbesondere bei solchen, die Wochen und Monate lang stets eine Temperatur zwischen 37,5—38,0 zeigten, von der Hetolinjektion Entfieberung gesehen und zwar in der Zeit von 1—6 Wochen. Hier muss ich dem Einwurf begegnen, dass das wohl Einfluss des Klimas gewesen sei, indem bekanntlich die Patienten sehr oft



in kurzer Zeit in Davos fieberfrei werden. Dem gegenüber muss ich hervorheben, dass ich keinen einzigen Patienten injiciert habe, bevor er nicht mindestens einen Monat in Davos und in Bettlage mit seinem Fieber zugebracht hatte. Dagegen sind Patienten dabei, welche mit Fieber mehrere Monate in Davos zubrachten und dann unter ganz gleichen Verhältnissen in einigen Wochen fieberfrei wurden. Als besonders prägnant habe ich hier einen holländischen Lehrer vor Augen, der acht Monate in Davos zugebracht hatte ohne fieberfrei zu werden; unter dem Einfluss des Hetols wurde nach sechs Wochen die Temperatur normal und blieb es seitdem. Aehnliche Beispiele könnte ich in grösserer Anzahl beibringen. Wenn *Staub* ungünstige Resultate hatte, so mag neben der geringen Zahl von acht Fällen, von denen immerhin einer entfiebert wurde, auch die Schwere der Fälle Schuld sein. *Staub* hat unter acht Fällen vier schwere Fälle behandelt und dabei hat, wie ich oben konstatierte, *Staub* auch sehr grosse Dosen verwendet. Vielleicht, der Mangel an Krankengeschichten gestattet hierüber kein Urteil, ist *Staub* auch mit den Dosen zu rasch gestiegen ohne Berücksichtigung der *Landerer*'schen Vorschrift: „Je höher das Fieber, je ausgedehnter die Erkrankung, um so kleiner die Dosis, und umso langsameres Steigen derselben.“ Nur so kann ich *Staub*'s Misserfolg erklären. Mit mir stimmen übrigens eine Reihe von Kollegen überein, dass gerade die antifebrile Wirkung des Hetols eine hervorragende Eigenschaft desselben sei. Zwei derselben, Herr Dr. *Lips*, jetzt dirigierender Arzt des Sanatoriums Wehrawald und früher zweiter Arzt am *Turban*'schen Sanatorium in Davos, sowie Herr Dr. *Philippi* in Davos haben die Liebenswürdigkeit gehabt, mir ihre Ansicht in folgenden Worten mitzuteilen. Dr. *Lips* schreibt: In *Turban*'s Sanatorium habe ich konstatiert, wie ich Ihnen schon mündlich mitteilte, dass das Hetol nicht ohne Einfluss auf die Temperatur ist. Auch nach anderer Seite hin habe ich günstigen Einfluss des Hetols beobachtet, und wenn ich meine Erfahrungen etwas abgerundet habe, so werde ich damit herausrücken.“

Dr. *Philippi* schreibt: „Ich nehme an, dass *Staub* bei der Anwendung der Hetolbehandlung nicht die nötigen, von *Landerer* verlangten Vorsichtsmassregeln beobachtet hat und vielleicht bei Fiebernden zu rasch gestiegen ist. Ich ermächtige Sie gerne zu der Erklärung, dass ich mit der Hetolbehandlung durchweg günstige Erfolge erzielte und gerade auch bei Temperaturerhöhungen einen entschieden herabsetzenden Einfluss sah, der selbst den Patienten, ohne dass ich sie darauf hinwies, auffiel.“ Die von *Lips* in einem, wie *Staub* wohl bekannt ist, vorzüglich geleiteten Sanatorium gemachten Erfahrungen stimmen also mit den von *Philippi* und mir in der offenen Praxis gemachten Beobachtungen überein und es dürften unsere Erfahrungen doch mindestens zu weitern Nachprüfungen anregen.

Was das Allgemeinbefinden betrifft, so scheint es mir, dass bei der intravenösen Hetolinjektion die Patienten weniger nervös seien als bei der glutäalen Injektion von Emulsion.

Die venöse Injektion bietet übrigens keinerlei Gefahr und meine frühere Ansicht von der Gefährlichkeit, die heute noch von vielen Kollegen geteilt wird und die sie davon abhält, die venöse Injektion auszuführen, ist vollständig widerlegt worden, als ich 1898 im Karl-Olga-Spital in Stuttgart Gelegenheit hatte, einer Anzahl Injektionen beizuwohnen. Ich habe die intravenöse Injektion seither ausschliesslich angewendet



und kann nur bestätigen, dass sie bei Beobachtung aller von *Landerer* verlangten Cautelen gänzlich gefahrlos ist. Sonst kann ich, was Allgemeinbefinden, Husten und Auswurf betrifft nur bestätigen, was ich schon in meiner frühern Arbeit hervorhob. Schon nach wenig Wochen zeigt sich subjektives Wohlsein nebst Zunahme des Appetits und des Körpergewichts. Bald vermindert sich der Husten, und Abnahme des Rhonchi und des Auswurfs gehen Hand in Hand. Lungenblutungen habe ich in den sechs Jahren und bei über 80 injicierten Fällen nur zweimal gesehen; der Eine (Fall Nr. 15 meiner Arbeit) hatte grosse körperliche Anstrengung und geistige Erregung durchzumachen, was auch ohne Hetol zur Blutung führen kann, der Andere hatte schon vorher schwere Blutungen. Dieser letztere drang in mich, die Hetolbehandlung als ultimum refugium zu versuchen und ich that es in vorsichtigster Weise. Jedesmal aber, sobald nach langer Zeit die Dosis von 4—5 mgr erreicht wurde, trat Blutung ein und nach dem dritten Versuch sistierte ich die Behandlung. 1½ Jahre später starb Patient, nachdem er noch viele Blutungen durchgemacht hatte, an einer solchen in Meran. Konsultativ sah ich eine schwerkranke Frau, die ebenfalls von ihrem Arzte Hetolbehandlung wünschte, da sie bei andern gute Erfolge gesehen hatte. Der betreffende Kollege verfuhr mit grösster Vorsicht und langsam ansteigend, doch trat bei 8 mgr eine schwere Hämoptoë ein, an deren Folgen die Patientin starb. Der Kollege schrieb mir dann: die Patientin lebte im Tieflande, er hätte doch den Eindruck, dass das Hetol in diesem Falle die Ursache der Blutung sein könnte. Jedenfalls eine neue Mahnung zur Vorsicht bei vorhandenem starkem Zerfall der Lunge.

Wie *Staub* und vor ihm *Penzold* hervorhebt, haben bei Prüfung eines neuen Heilmittels der Tuberkulose äussere, dem Auge zugängliche Herde einen besonderen Wert. Ich freute mich deshalb sehr, als mir Herr Prof. *Haab* durch Ueberweisung einer Iristuberkulose zur Behandlung mit Hetol Gelegenheit bot, den Einfluss des Hetols auf diesen lokalen Prozess zu beobachten.

Herr Dr. *Dönz*, Augenarzt in Davos-Platz, kontrollierte als Spezialist den Fall regelmässig und führte hierüber genaue Krankengeschichte, während Herr Prof. *Haab* Gelegenheit hatte, gegen Ende des Winters den Fall wieder zu untersuchen. Gestützt auf seine Protokolle und die Krankengeschichte von Dr. *Dönz* übergab mir Herr Prof. *Haab* nachstehendes Resumé über den Fall. Ehe ich dasselbe folgen lasse, nehme ich Gelegenheit, den beiden Herren für ihre freundliche Unterstützung meinen besten Dank auszusprechen.

Krankengeschichte: „Bei dem 16 Jahre alten Manne, der früher schon an der einen Lungenspitze etwas Dämpfung und Spitzenkatarrh gehabt hatte, trat Februar 1899 eine Erkrankung beider Augen unter dem Bilde der Iridocyclitis (Iritis mit Beschlagspunkten) auf, zu der sich bald parenchymatöse Keratitis mit eingesprengten Herdchen und Gefässbildung hinzugesellte. Die Neigung zu Synechien war dabei gering, aber die starke Tendenz zu chronischer Entzündung gab sich im Uvealgebiet auch durch beiderseitige Chorioiditis disseminata in den peripheren Aderhautpartien zu erkennen. Die tuberkulöse Natur der Erkrankung liess sich schon jetzt vermuten und zwar wegen der beiderseitigen Schwellung der Ohrdrüsen. Die Annahme, dass der Prozess diesen Charakter besitze, wurde dann dadurch verstärkt, dass ca. ein Monat nach Beginn der Augenerkrankung sich an den Lungen Erscheinungen nachweisen liessen, deren tuberkulöse Natur ziemlich sicher war *(O. Wyss)*.

Im Sommer dieses Jahres gieng es körperlich dann schlechter. (Pleuritis zeigte sich da und dort.) Die Augen blieben sich ziemlich gleich. Patient gieng für August und September nach Arosa.

Nach der Rückkehr zeigte sich am rechten Auge nach oben aussen ein zweifelloses Tuberkelknötchen in der Iris von ca. 2 mm Durchmesser. Es hatten auch die Beschläge zugenommen und es war jetzt rechts die Neigung zu Synechiebildung ausgesprochen. Das Knötchen nahm im Oktober an Grösse etwas zu und liess erkennen, dass es aus zwei konfluierenden Knötchen bestand (radiäre seichte Furche). Die linke Iris blieb frei von Tuberkelwucherung. Beide Augen zeigten geringe Reizung. Patient gieng für den Winter nach Davos, wo Ende Oktober die Hetolbehandlung begann.

Am 24. November notierte dort Dr. *Dönz:* an dem früher graulich-gelben Knötchen fällt eine leichte Rosafärbung auf. Bei seitlicher Beleuchtung sieht man mit blossem Auge, namentlich aber mit der Lupe die Oberfläche der Neubildung mit Gefässen bedeckt. Am 17. Januar dagegen notierte er, dass am rechten Auge unten sich zwei neue randständige Cornealtrübungen bildeten und Mitte Februar zeigte sich hinter diesen Cornealtrübungen ein neues Tuberkelknötchen auf der Iris, also im untern Kammerwinkel. Immerhin bestand auch jetzt noch die seit September vorhandene Sehschärfe 1/3. Links war jetzt die Cornea etwas heller und die Sehschärfe von Fingerzählen von 1,5 m im November auf 1/10 gebessert.

Am 6. März wurde bei einer gemeinsamen Untersuchung von Dr. *Dönz* und Prof. *Haab* von letzterem konstatiert, dass das anfängliche Doppelknötchen aussen oben in der Iris jetzt gegen früher deutlich abgeflacht war und weniger charakteristische Tuberkelfärbung zeigte, vielmehr der Irisfärbung nahezu gleich kam. Es konnte kein Zweifel darüber bestehen, dass in Bezug auf diese erste Eruption Besserung zu verzeichnen war.

In den nächsten Wochen nahm, gemäss den Notizen von Dr. *Dönz*, das obere Knötchen noch mehr ab und schwand dann fast ganz, resp. bis auf zwei unbedeutende kleine Höckerchen. Die untere Knötcheneruption liess am 25. April auch Verkleinerung und verstärkte Vaskularisation erkennen, so weit sich dies durch die trübe Cornea hindurch beobachten liess. Es waren jetzt auch die Präauriculardrüsen etwas kleiner.

Aus dem angeführten Augenbefund ergiebt sich, 1) dass der Fall auch bezüglich der Augenerkrankung ein recht schwerer genannt werden muss, da beide Augen erkrankten und zwar nicht nur im ganzen Uvealgebiet, sondern auch noch in der Cornea in letzterer links sehr umfänglich, 2) dass gemäss den Erscheinungen an den Augen der tuberkulöse Charakter der Entzündung so gut wie sicher war, besonders auch in Berücksichtigung der Schwellung der Drüsen vor den Ohren, 3) dass eine Besserung der charakteristischen Tuberkelwucherungen am rechten Auge in der Form der Verkleinerung bis zu fast völligem Schwinden deutlich sich einstellte, wie man sie spontan nur ganz selten sieht. Allerdings trat während der Besserung im Bereich der ersten Eruption eine neue Wucherung auf, was den Eindruck einer in Aussicht stehenden Heilung etwas abschwächt, aber es ist zu beachten, dass dann auch die zweite Knötcheneruption beginnende Verkleinerung, also Besserung erkennen liess.

Dieser Fall ist demnach immerhin geeignet, zur Zimmtsäurebehandlung der Augentuberkulose aufzumuntern, um so mehr als wir ja da einem meist hoffnungslosen Prozesse gegenüberstehen und daher zu jedem Mittel Zuflucht nehmen dürfen, das im übrigen unschädlich ist."

Wie aus dem vorstehenden Resumé ersichtlich ist, sind die Schlüsse, zu denen *Haab* gelangt, wesentlich andere als diejenigen *Staub*'s und lauten für die Wirkung des Hetols und seine Anwendung günstig. Der ophthalmolog. Befund hat bestätigt, dass die Art und Weise, wie *Landerer* den Vorgang der Heilung und Vernarbung beschreibt, durchaus den objektiv zu konstatierenden Beobachtungen entspricht. Leider endete dieser sehr interessante Fall recht ungünstig. Nachdem von Oktober bis Ende Februar der Lokal-



befund sowohl am Auge als auf der Lunge ein vorzüglicher gewesen war, erkrankte Pat. an schwerer Influenza. Es entwickelte sich eine rasch verlaufende Milliartuberkulose und Anfang Mai erlag Patient einer schliesslich auftretenden Meningit. tuberculos.

Alles in allem muss ich zum Schlusse gestehen, dass ich durch die Arbeit von *Staub* noch nicht zur Ansicht habe gelangen können, dass das Hetol ein wertloses Mittel sei. Ich muss im Gegenteil mit *Landerer* übereinstimmen, dass die Hetolbehandlung innerhalb der Grenzen, die von *Landerer* ihrer Verwendung in der Praxis gezogen worden sind und bei sachverständiger Anwendung völlig gefahrlos und im Stande ist, eine komplizierte Tuberkulose mit grösserer Sicherheit zur Vernarbung und Heilung zu bringen, als irgend ein anderes der bisher empfohlenen Mittel gegen Tuberkulose.

Natürlich ist Hetol kein Spezifikum gegen Tuberkulose, aber es ist neben dem Klima und der hygieinisch-diätetischen Methode, die heute jeder gebildete Phthiseotherapeut, nicht blos die Anstalten, übt, das wirksamste Mittel, um die Heilung der Tuberkulose zu fördern. Die Resultate aber der Phthiseotherapie, so grosse Fortschritte in den letzten Jahrzehnten erzielt worden sind, sind immer noch so wenig glänzend, dass jeder Arzt wohl mit Freude nach einem Heilmittel greift, dessen Wirksamkeit innert gewisser Grenzen zweifellos ist. Alle andern Faktoren aber, die zur Heilung der Tuberkulose beitragen, überragt an Wert der Einfluss des Hochgebirgsklimas mit seiner trockenen staubfreien Luft, mit seiner Nebelfreiheit und Windstille, seiner Sonne und den vielen klaren Wintertagen. Dieser Ueberzeugung will ich hier zum Schluss Ausdruck geben. Sie entspringt eigenen Erfahrungen, die ich in 20 Jahren Praxis im Tiefland (Zürichsee), in mittlerer Höhe (Seelisberg 850 m) und im Hochgebirge (Davos 1560 m) gesammelt habe. Die Erkenntnis dieser Wahrheit, in der letzten Zeit durch allerlei Sonderbestrebungen auf dem Gebiete der Phthiseotherapie in den Hintergrund gedrängt, fängt doch allmälig an wieder siegreich durchzubrechen, und wir dürfen hoffen, dass in wenig Jahren das was *Alex. Spengler* und *Unger* vor mehr als 30 Jahren der Menschheit verkündigt haben: die Lehre von der immensen Heilkraft des Hochgebirgs als neue Heilswahrheit wieder entdeckt und proklamiert werde.

Aus dem Frauenspital Basel.

Kraurosis und Ulcus rodens vulvae.[1] [2]

Von Dr. **Oscar Kreis**, Assistenzarzt.

Das relativ seltene Zusammentreffen von Ulcus rodens mit Kraurosis vulvae, eine Kombination, die wir nur in fünf sicheren früher beschriebenen Fällen nachweisen konnten, möge die Veröffentlichung folgenden Falles berechtigen.

[1]) Unter Ulcus rodens verstehen wir wie *Schmaus, Kaufmann, Gebhard* u. a. ein flächenhaft sich ausbreitendes Hautcarcinom, welches flache Geschwüre bildet, an welchen sich stellenweise Vernarbungsprozesse nachweisen lassen.

Um so mehr muss es befremden, wenn sich neuerdings *Richard Freund* über diese allgemein angenommene Definition hinwegsetzt und in einem Aufsatz in den *Hegar*'schen Beiträgen (Band V, Heft 2, 1901) den Namen Ulcus rodens einem Geschwür beilegt, dessen exquisit tuberkulösen Charakter er zugesteht.

[2]) Vorgetragen in der Sitzung der med. Gesellschaft von Basel am 7. November 1901.



Es handelt sich um eine $42^1/_2$ jährige, im Juni 1901 bei uns eingetretene Hausfrau, die, seit 1884 verheiratet, viermal geboren, wobei jedesmal ein Dammriss entstand, und einmal im dritten Monat abortiert hat. Die Menses sind stets regelmässig, achttägig.

Seit Jahren leidet Patientin an starkem Jucken der äusseren Genitalien; vor vier Jahren liess sie sich eine Warze am linken Labium majus excidieren; vor $1^1/_2$ Jahren trat eine frische Warze links oben neben der Clitoris auf, die besonders in der letzten Zeit stärker wuchs und brennende Schmerzen und Wundsein verursachte. Patientin wusch sich die Genitalien zuerst mit Zinnkrautabkochungen (Herba equiseti) und später mit Alaunlösung. Bald nach der Applikation der letzteren bemerkte sie, dass sich unterhalb der Warze ein Geschwür bildete, das trotz sorgfältigster Reinhaltung stetig grösser wurde; gleichzeitig steigerte sich auch der Juckreiz.

Status praesens. Die äusseren Genitalien der gracilen Patientin, bei der wir weder Diabetes noch sonst etwas pathologisches an den übrigen Organen nachweisen können, sind stark geschrumpft, die Haare daselbst grösstenteils ausgefallen. Die Clitoris ist völlig geschwunden, von dem Praeputium Clitoridis sieht man noch eine Spur, die kleinen Labien fehlen vollständig. Der ganze Vulvareingang ist weisslich verfärbt, stark verengt, die Haut sehr rissig und spröde und nach innen zu mit seichten kleinen Geschwürchen bedeckt.

Links neben der Clitoris ist eine haselnussgrosse höckerige Hautwarze, dicht darunter befindet sich ein 10 Cts.-Stück grosses Geschwür mit ziemlich glatter roter Oberfläche, dessen Ränder vernarbt und dessen Grund verhärtet ist.

In der linken Schenkelbeuge fühlt man eine mandelgrosse harte Drüse. Rechts sind keine Drüsen zu fühlen.

Die Exploration der inneren Genitalien ergiebt normale Verhältnisse.

Da die mikroskopische Untersuchung eines durch Probeexcision gewonnenen Stückchens aus dem Geschwür die Diagnose Carcinom bestätigte, wurde dasselbe mit dem oben daran sitzenden Papillom und einem Stück kraurotisch veränderter Haut weit im Gesunden umschnitten, abgetragen und die Wunde mit einigen Silkworm- und Catgutknopfnähten geschlossen.

Die linksseitige suspekte Inguinaldrüse wurde ebenfalls freigelegt und mit dem Fettmantel der umgebenden Drüse exstirpiert.

Nach acht Tagen Herausnahme der Fäden, beide Wunden p. p. geheilt.

Mikroskopisch findet sich folgendes:

Die Epidermis der kraurotisch veränderten Partien ist ganz erheblich verschmälert, die Zellkerne der Hornschicht sind äusserst blass. Die Verschmälerung im Rete Malpighi geht soweit, dass an einzelnen Stellen nur zwei bis vier Zellagen übereinander sind.

Die von *Orthmann* [1]) beschriebene Hyperplasie der Epidermis in der Randzone konnte ich nicht konstatieren. Die mit *Weigert*'s Elastin gefärbten Präparate zeigen in der papillären Schicht des Corium den fast völligen Mangel elastischer Fasern, während dieselben im Stratum reticulare noch in ziemlich reichlicher Anzahl vorhanden sind.

Schweiss- und Talgdrüsen sind nirgendswo zu erblicken.

Die Präparate stimmen am meisten mit den Abbildungen *Breisky*'s [2]) überein, nur ist bei unserm Fall der Schrumpfungsprozess noch nicht so weit gediehen.

In der Nähe des Ulcus rodens verbreitert sich die Epidermis und die Rundzellenhaufen schieben sich gleichsam als dichter Grenzwall zwischen das neoplastische Gewebe und Corium hinein.

Das Ulcus rodens selbst setzt sich aus soliden Zellsträngen zusammen, die in Zapfenform ihren Mutterboden, die Epidermis, verlassen und das Corium durchbrechen,



wobei sie durch Bindegewebssepten von einander getrennt werden. Die Zellen sind gross und zeigen stark färbbaren Kern. Ueberall finden sich Kernteilungsfiguren.

An der Oberfläche fehlen, wie schon makroskopisch festzustellen war, die obersten Epidermisschichten. Dies, sowie die zahlreichen Blutungen in die oberflächlichen Gewebsschichten und das zerrissene und zerfetzte Aussehen der letzteren deuten auf den ulcerativen Prozess hin.

Die W a r z e endlich zeigt den bekannten histologischen Bau (hypertrophischen Papillarkörper, verdickte Epidermisauflagerung, verlängerte Papillen), nirgends Andeutung von Malignität.

In der exstirpierten Inguinaldrüse findet sich ein kleiner auf Carcinom suspekter Herd grosser polymorpher grosskerniger Zellen, die stellenweise Kernteilungsfiguren zeigen.

Am 2. Oktober trat Patientin wieder in das Frauenspital ein; sie war zur Kontrolle zu ihrem Hausarzte gegangen, welcher eine derbe Anschwellung der rechtsseitigen Inguinaldrüsen fand und den sofortigen Spitaleintritt veranlasste.

Bei der Aufnahme zeigten sich die r e c h t s s e i t i g e n Inguinaldrüsen zu einem hühnereigrossen derben Tumor angeschwollen, über welchem die Haut völlig verschieblich war. L i n k s war nirgends eine suspekte Stelle zu finden. Eine kleinere Hautpartie unterhalb der Gegend der ehemaligen Clitoris war etwas infiltriert.

Am 4. Oktober wurde in Narkose durch einen dem Lig. Pouparti parallelen Schnitt der Tumor blossgelegt und entfernt; derselbe reichte bis tief an die grossen Gefässe; die Wunde wurde mit einigen Celloidinzwirnnähten geschlossen, in der Mitte ein kleiner Gummidrain eingelegt.

Die verdächtige kleine Hautpartie unterhalb der Clitoris wurde exstirpiert und die Wunde durch fortlaufende Catgutnaht geschlossen.

Die mikroskopische Untersuchung dieses Hautstückchens ergiebt das Bild der Kraurosis, wie es schon oben mitgeteilt wurde; einzig die Schicht der Rundzellen zwischen Rete Malpighi und Corium ist noch stärker wie im früher beschriebenen Präparate ausgeprägt.

Das Drüsenpaket lässt schon makroskopisch auf dem Durchschnitt keinen Zweifel mehr an der Diagnose Carcinom aufkommen. Mit dem Messer kann man die bekannte „Krebsmilch“ von den stark vergrösserten, teilweise graugelb verfärbten Drüsen abstreichen.

Unter dem Mikroskop finden sich die gleichen grosskernigen Zellstränge, die zwischen das spärliche normale Drüsengewebe eingewuchert sind, wie wir sie beim Carcinom der Vulva fanden. Die einzelnen Zellen selbst fallen durch ihre Vielgestaltigkeit und verschiedene Grösse auf.

Das klinische wie das anatomische Bild bei unserer Patientin stimmt in allen Punkten überein mit den von *Breisky* [2]), *Peters* [3]), *A. Martin* [4]), *Orthmann* [1]), *v. Mars* [5]) u. a. ausführlich beschriebenen Fällen von Kraurosis.

Auch wir neigen zur Ansicht, dass dem Prozess der Schrumpfung jedenfalls ein Stadium der Hyperplasie und Hypertrophie vorausgeht, dass also das Leiden einen entzündlichen Charakter an sich trägt.

Das Auftreten des Leidens im Gefolge eines jahrelang bestehenden Pruritus führt uns dazu, wie *Veit* [6]) einen kausalen Zusammenhang zwischen Pruritus und Kraurosis anzunehmen.

Wie sollen wir uns nun die Entstehung des Ulcus rodens in der kranken Hautpartie erklären?

Czempin [7]), *Pichevin* & *Petit* [8]) und *Hollemann* [9]) begnügen sich damit, das zufällige Zusammentreffen dieser beiden pathologischen Zustände zu erwähnen, während



A. Martin[4]) annimmt, „das dem Schrumpfungsstadium der Kraurosis bekanntlich vorausgehende hypertrophische Stadium in diesem Falle vielleicht die Veranlassung zu der malignen Erkrankung gewesen sei, indem die sonst auf das hypertrophische Stadium folgende übliche Schrumpfung der Gewebe ausgeglichen und hiefür eine weitere Wucherung der Plattenepithelien des Rete Malpighi in atypischer Weise erfolgt ist."

In unserem Falle lässt sich ein chemischer und mechanischer Reiz als aetiologischer Faktor nicht verkennen. Zuerst wuchs die oberhalb des Ulcus gelegene Warze, bald wurde der Grund derselben entzündet und wund; Patientin wusch die lädierte Stelle erst mit Abkochung von Zinnkraut, wobei jedenfalls auch ein leichtes Frottieren der betreffenden Hautpartien stattfand; als dieses Mittel sich unwirksam erwies, griff sie zu dem ziemlich stark adstringierenden Alaun.

Wie wir nun schon so oft an Hautcancroiden z. B. im Gesicht ein rascheres Wachstum nach Aetzungen beobachtet haben, ebenso leicht ist es denkbar, dass diese fortwährenden Waschungen in dem anfänglich vielleicht gutartigen Ulcus Veranlassung zu einer malignen Wucherung abgegeben haben. Die Reibung der Kleider mag diesen Reiz dann noch unterhalten haben.

Was nun den Praktiker vor allem an diesem Falle interessieren dürfte, das ist die frühzeitige Metastasenbildung, die zu einer Zeit anatomisch sich schon findet, in der klinisch absolut noch nichts zu eruieren ist und die uns zwingt, mit der Exstirpation des vulvaren Krankheitsherdes eine gründliche Ausräumung der beiderseitigen Inguinaldrüsen zu verbinden, gleichgültig, ob man Drüsen fühlt oder nicht.

Zum Schlusse erlaube ich mir noch meinem hochverehrten Chef, Herrn Professor *von Herff*, meinen herzlichsten Dank für die Anregung zu dieser Arbeit und Ueberlassung des Falles auszusprechen.

Litteraturverzeichnis:

1) *Orthmann:* Zeitschrift für Geburtshilfe, Bd. XIX.
2) *Breisky:* Zeitschrift für Heilkunde, Bd. VI.
3) *Peters:* Monatschrift für Geburtshilfe, Bd. III.
4) *A. Martin:* *Volkmann*'s Sammlung klinischer Vorträge. Neue Folge. Nr. 102. 1895.
5) *von Mars:* Monatschrift für Geburtshilfe und Gynaekologie, Bd. VII.
6) *Veit:* Handbuch der Gynaekologie, Bd. III.
7) *Czempin:* Berliner klin. Wochenschrift, Nr. 52, 1896.
8) *Pichevin* & *Petit:* Annales de Gynaecologie et d'Obstétrique.
9) *Hollemann:* Centralblatt für Gynaekologie, 1901, Heft 19.

Ein neuer Ligaturenhalter.

Von Dr. **Carl Schuler** in Zürich.

Im Jahrgang 1893 dieses Blattes, pag. 658, findet der Leser die Beschreibung eines kleinen Taschenapparates zur Verwendung chirurgischer Nähseide, welcher von mir in der Folge abgeändert worden ist und dadurch — wie ich glaube — eine Verbesserung erfahren hat; diese ergiebt sich aus beistehender Figur.

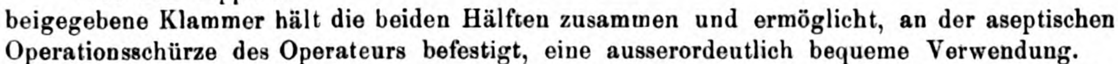
Die zwei aufeinander geschliffenen Glashälften verschliessen sich selbst; das Prinzip der senkrecht zur Spulenachse erfolgenden Abwickelung des Fadens ist ermöglicht durch das Herausleiten des Fadens durch Oeffnungen, welche innerhalb der geschliffenen Partien



beider Glashälften angebracht sind; werden diese Oeffnungen gegen einander „verrieben", so ist das Gläschen hermetisch verschlossen.

Niemals darf der Faden eingeklemmt werden, weil dann entweder das Glas zerspringen oder im besten Fall der Apparat undicht werden müsste.

Anmerkung. Die dem Apparat beigegebene Klammer hält die beiden Hälften zusammen und ermöglicht, an der aseptischen Operationsschürze des Operateurs befestigt, eine ausserordeutlich bequeme Verwendung.



Der beschriebene neue Ligaturenhalter ist erhältlich vom schweizerischen Medizinal- und Sanitätsgeschäft A.-G. vormals C. Fr. Hausmann in St. Gallen.



Vereinsberichte.

Medizinische Gesellschaft der Stadt Basel.

Sitzung vom 20. Juni 1901.[1])

Präsident: Dr. *C. Hagenbach.* — Aktuar Dr. *Karcher.*

Dr. *Rud. Staehelin* wird als ordentliches Mitglied aufgenommen.

Prof. *Hildebrand* stellt eine Anzahl durch ihn operativ behandelter Fälle vor.

1) Tumor der rechten Orbita, der vom Orbitaldach ausgieng bei einer 52jährigen Frau. Exstirpation. Heilung mit gutem kosmetischen Erfolge.

2) Ein durch Oberkieferresektion geheiltes Oberkiefersarcom, gutes funktionelles und kosmetisches Resultat unterstützt durch Prothese.

3) Einen frischen Oberkiefertumor bei einem Manne.

4) Eine halbjährige Unterkieferluxation, operativ beseitigt durch temporäre Resektion des Jochbeines und Reposition.

5) Zwei habituelle Schulterluxationen, behandelt mit der operativen Bildung einer neuen Pfanne.

6) Invaginiertes Darmsarcom, geheilt durch Resektion.

7) Strikturierende Coecaltuberkulose, Resektion. Heilung.

8) Verkalkte Mesenterialdrüse, operativ entfernt.

9) Cholelithiasis, Cholecystostomie, Perforation eines Leberabscesses durch das Zwerchfell in die Pleurahöhle. Thoracotomie. Heilung.

10) Arthrodesen beider Hüft- und Fuss-Gelenke bei einer alten Kinderlähmung.

Sitzung vom 18. Juli 1901.[2])

Präsident: Dr. *C. Hagenbach.* — Aktuar: Dr. *Karcher.*

Frau Dr. *Bischler* wird als ordentliches Mitglied aufgenommen.

Prof. *Hagenbach-Burckhardt* hebt die Verdienste des im Jahre 1868 vorstorbenen Kollegen Prof. *Streckeisen* um die Behandlung des Klumpfusses hervor und weist nach,

[1]) Eingegangen 10. November 1901. Red.



dass derselbe lange vor *Phelps* eine sehr ähnliche Operationsmethode vorgeschlagen und ausgeübt hat.

Prof. *Hagenbach* bespricht die seit *O'Dwyer* gebräuchlichen Intubationsinstrumente und zeigt an einer Anzahl von Tuben verschiedener Konstruktion die gemachten Fortschritte, die hauptsächlich die Ulcerationen und Stenosen der subglottischen Gegend vermeiden sollen.

Prof. *Hagenbach* teilt seine Erfahrungen mit über Sauerstoffinhalationen bei Kindern. Er hat bei einer grössern Anzahl von Kindern mit diphtheritischer Kehlkopfstenose und bei Bronchopneumonien mit grossem Erfolg dieselben seit Jahren angewandt und rühmt die damit erzielte bessere Atmung, das Verschwinden der Cyanose, die Besserung des Allgemeinbefindens. In einigen Fällen mussten die Inhalationen als geradezu lebensrettend erklärt werden. Die Einatmungen werden vorgenommen mit einem mit Manometer versehenen Kessel, der von der Firma Hausmann leihweise abgegeben wird.

Dr. *Th. Lotz* referiert über den jetzigen Stand der Aerztekammerfrage und über den Statutenentwurf, der den Mitgliedern der med. Gesellschaft zugeschickt worden ist. Er schlägt vor, es möchte nicht der vorliegende, in der Redaktion vom beschlossenen Entwurfe abweichende, sondern der Wortlaut des ursprünglichen Entwurfes, wie er am 3. Juni von der Kommission in Olten aufgestellt wurde, angenommen werden.

Die med. Gesellschaft Basel schliesst sich einstimmig dem Vorschlage von Dr. *Lotz* an.

Sitzung vom 17. Oktober 1901.[1])

Präsident: Dr. *Feer*. — Aktuar: Dr. *Karcher*.

Dr. *Hockenjos* erklärt seinen Austritt aus der Gesellschaft wegen Wegzuges von Basel.

Der Präsident hält eine kurze Ansprache zur Ehrung *Virchow*'s und verliest die Antwort von Prof. *His* in Leipzig auf die Glückwunschadresse zu seinem 70. Geburtstage.

Dann verliest er die Antwort des Basler Sanitätsdepartementes auf das Schreiben der med. Gesellschaft vom 17. Juni, worin das Ansuchen gestellt wurde, dass eine amtlich durchgeführte Desinfektion der Wohnungen und Gegenstände von Fällen von offener Tuberkulose eingeführt werde. Dieselbe lautet:

. . . . „Wir beehren uns Sie darauf aufmerksam zu machen, dass die gewünschte Desinfektion bei solchen Todesfällen schon jetzt durchgeführt wird, wenn sie von einem Arzte empfohlen wird und dass die Zahl solcher Desinfektionen von Jahr zu Jahr im Zunehmen begriffen ist. Die obligatorische Durchführung der gewünschten Massregel würden wir im gegenwärtigen Zeitpunkte noch nicht für angezeigt halten, sind jedoch gerne bereit, mittelst eines an die hiesigen Aerzte gerichteten Kreisschreibens diese darauf aufmerksam zu machen, dass durch deren einfache Anzeige beim Sekretariat unseres Departementes die Desinfektion veranlasst werden kann und zwar auch in den Fällen, wo es sich nicht um einen Todesfall, sondern um eine Verbringung in Spitalverpflegung u. s. w. handelt. Wir hoffen auf diesem Wege das Ziel wenigstens annähernd zu erreichen, welches Sie sich vorgesetzt haben.

Hochachtungsvoll: Sanitätsdepartement. [2])

Dr. *G. Schaffner* besprach nach einer historischen Einleitung ausführlich die Morphologie und Biologie des **Pestbazillus**, dann das Auftreten der Pest beim Menschen und die klinischen Symptome derselben, ferner die pathologische Anatomie und zuletzt die Therapie. Von einer Besprechung der sanitätspolizeilichen Bekämpfung und der internationalen Massnahmen gegen die Pest wird wegen vorgerückter Zeit Umgang genommen.

---

[1]) Eingegangen 10. November 1901. Red.

[2]) Das Kreisschreiben ist unterdessen den Aerzten Basels zugeschickt worden.



Anschliessend an den Vortrag werden eine Reihe von, durch Prof. Dr. *Schottelius* in Freiburg, in Bombay aufgenommenen makroskopischen Photographien (Pestkranke, Pestspitäler, Pesthäuser u. s. w.), dann eine Anzahl von Prof. Dr. *Tavel* in Bern hergestellter Mikrophotographien von Pestbazillenpräparaten vorgezeigt. In einem Nebensaal waren eine Anzahl Mikroskope mit Pestpräparaten zur Besichtigung aufgestellt.

Sitzung vom 7. November 1901.[1])

Präsident: Dr. *Feer*. — Aktuar: Dr. *Karcher*.

Prof. *v. Herff:* **Demonstrationen.** Der Vortragende führt zunächst einen Heissluft-Apparat zur Behandlung von Beckenexsudaten aller Art in Thätigkeit vor. Dieser besteht aus Asbest mit Drahteinlage und besitzt eine Trockenvorrichtung (Chlorcalcium), um die heisse Luft zu trocknen. Dadurch wird es ermöglicht, dass die Kranken Temperaturen von 100 und mehr Grad ohne Beschwerden lange Zeit ertragen. Redner behielt sich vor, über die Heilungs-Resultate in einer spätern Sitzung zu berichten.

Es folgen Demonstrationen von Scheidendrüsen, eines frischen Eies, das bei einem kriminellen Abtreibungsversuche infiziert worden war. Vortragender behandelt diese Fälle zunächst durch brüske Dilatation mit metallenen *Hegar*'schen Dilatatoren und nachfolgender Jodoformgazetomponade des Uterus. Meist treten rasch Wehen auf, die in schonendster Weise das Ei austreiben. Wenn nötig, folgt dann eine Ausschabung und eine energische Desinfektion der Uterushöhle mit Chlorwasser, Jodtinktur, 50 % Karbolspiritus u. dgl. m.

Im Anschlusse an die neulich erschienene Mitteilung von *Kehrer* über Pelvis plana osteomalacica wird ein solches an der Lebenden und im skelettierten Zustand gezeigt und näher erläutert.

Zu den schwierigsten Myomoperationen gehört die Entfernung der Cervicalmyome und hat Vortragender im Laufe des Sommersemesters drei solcher Fälle zu behandeln gehabt. Zwei wurden nach Coeliotomie (1000 und 1200 gr schwer), einer von der Scheide her (990 gr schwer), hysterektomiert. Redner steht noch auf dem Standpunkte, den er in Berlin seinerzeit eingenommen hat, diese Geschwulstform von der Bauchhöhle aus zu entfernen, da der vaginale Weg zu grosse Schwierigkeiten darbietet. Die Entfernung des myomatösen Uterus nimmt Redner im Anschluss an *Kelly* so vor, dass er, wenn möglich, gleich beide, sonst nur die eine der Art. ovaricae (spermaticae internae) in ihrem Verlaufe unterbindet, dann mit Klemmen an einer Seite die Uterinvenen entlang der Uteruskante absperrt, jetzt das entsprechende Lig. latum frei durchschneidet, die Uterinvenen aufsucht und isoliert unterbindet. Abtragen des Uterus, eventuell Eröffnung der Scheide und Umschneidung der Portio, Unterbindung der andern Uterinvenen und Durchscheidung des andern Lig. latum ohne Klemmen. Jedes spritzende Gefäss wird isoliert unterbunden, keine Massenligaturen. Fortlaufende Naht des Peritoneums.

Weiter wird ein puerperaler Uterus gezeigt, der eine latente Ruptur zeigt, durch welche $2^1/_2$ Meter Darm herausgerissen worden waren. Die Verletzung geschah durch eine Hebamme als sie eine manuelle Placentarlösung vornehmen wollte. Die Kranke kam 36 Stunden später in Behandlung des Vortragenden. Laparotome, Resektion des völlig gangränösen Darmes, Entfernung des Uterus. Tod 24 Stunden später an Peritonitis.

Zum Schlusse bespricht Redner das Präparat einer im $4^1/_2$ Monat der Schwangerschaft rupturierten rechtsseitigen Tubarschwangerschaft. Die schwangere Tube wurde nach dem vom Vortragenden früher auseinandergesetzten Prinzip in toto mit günstigem Ausgange entfernt.

Dr. *O. Kreis:* **Einiges über Kraurosis und Carcinoma vulvae.** Erscheint in toto in heutiger Nummer des Correspondenzblatt.

[1]) Eingegangen den 22. November 1901. Red.



Referate und Kritiken.

British Medical Association.

Report of the Anaesthetics Comittee, London 1900, 429 Strand. 4°. 134 pag.

Die British Medical Association hatte in ihrer ordentlichen Sitzung zu Bournemouth im Jahre 1891 ein Spezialkomité mit der Aufgabe betraut, sämtliche Narkosen eines Jahres zusammen zu stellen und an deren Hand die Gefährlichkeit der einzelnen Anaesthetica und die beste Art ihrer Darreichung zu prüfen. Dieses Komité bestand u. a. aus Lord *Lister*, Dr. *Hutchinson, Annandale* etc., sodann aus den Verfassern der besten englischen Lehrbücher über Anaesthesie *Dudley, Buxton* und *F. Hewitt*. Es wurden einheitliche Fragebogen an die Aerzte des Vereinigten Königreiches gesandt, welche auf das Jahr 1892 lauteten und im Januar 1893 eingezogen wurden. Die eingelangten Fragebogen betrafen 25.920 Narkosen. Die angewandten Anaesthetica waren Chloroform, Aether, Stickoxydul-Aether, Alkohol-Chloroform-Aether (sogen. A. C. E.-Mischung), ferner alle möglichen Kombinationen dieser Narcotica, sodass nicht weniger als 45 verschiedene Narkosenarten untersucht wurden. — Wenn es nun auch lange Zeit bedurfte (7 Jahre), bis der Bericht erschien, so fiel derselbe um so gründlicher und zuverlässiger aus! In wirklich mustergültiger Weise wurden diese 25.920 Narkosen nach den verschiedensten Richtungen verwertet, wurden namentlich folgende Punkte berücksichtigt: Tages- und Jahreszeit der Narkose, Alter und Geschlecht des Patienten, Allgemeinzustand derselben, Vorbereitungen zur Narkose, Dauer derselben, Art der Operation, Bezugsquelle der Anaesthetica, Anwendungsweise derselben, Menge derselben, wiederholte Narkosen, Komplikationen während der Narkose, Einfluss der Lagerung des Patienten, Nachwirkungen der Narkose, Behandlung der Komplikationen, unvollständige Narkosen, Shock und Collaps, Todesfälle nach der Narkose. — Wenn auch wegen der Verschiedenheit der eingegangenen Antworten nicht alle Fragen in absoluter Weise beantwortet werden konnten, so stellt doch das Komité folgende Sätze fest:

Dem Aether ist, was die relative Sicherheit der einzelnen Anaesthetica anbetrifft, vor dem Chloroform unstreitig der Vorzug zu geben. Das Chloroform hatte eine Mortalität von 0,58 ‰ aufzuweisen, der Aether dagegen nur eine solche von 0,065 ‰. Wenn auch — mit Ausnahme des Stickoxyduls — der Aether als das sicherste Anaestheticum gelten muss, so kann es doch Fälle geben, in denen der Zustand des Patienten oder die Art der Operation die Anwendung eines andern Anaestheticums indiciert erscheinen lassen. — Bezüglich der besten Methode der Darreichung der Anaesthetica ist zu bemerken, dass keine Methode der Chloroformierung gefahrlos ist. Dagegen lehrt die Prüfung der Fälle, in welchen Komplikationen vorkamen, dass die Gefahren vielfach vom Chloroformisator und von der von ihm angewandten Methode abhängt. Die Frage nach der besten Darreichungsweise des Aethers und des Lachgas-Aether musste offen gelassen werden. Chloroformgemische sollten nie mit einer die Luft ganz abschliessenden Maske dargereicht werden.

Klinisch ist zu bemerken, dass die Anaesthetica im allgemeinen bei Männern leichter zu Komplikationen führen, wie bei Frauen. Allgemein gesprochen nehmen die Komplikationen und die Gefahren der Anaesthesie mit zunehmendem Alter zu. Ebenso nehmen dieselben im Verhältnis zur Schwere der Erkrankung zu. Lebensgefahr ist besonders im Anfang der Narkose zu befürchten.

Das Chloroform ist ungefähr zweimal gefährlicher bei Männern, wie bei Frauen; dasselbe ist in früher Kindheit und nach den dreissiger Jahren am gefährlichsten, am wenigsten zwischen 10—30 Jahren. Bei gesunden Leuten ist das Chloroform gefährlicher als die andern Anaesthetica. In der Mehrzahl der Fälle treten die Chloroformgefahren unter den Erscheinungen der primären Herzlähmung auf (Dies also im Gegensatz zur sogen. Hyderabadkommission, Ref.). Die Neigung zu Herzkomplikationen



nimmt im Verhältnis zur Menge des angewandten Chloroforms zu. Herzdepression ist häufiger nach Chloroform, wie nach Aether.

Beim Aether sind die Komplikationen häufiger bei Männern, wie bei Frauen, dafür aber leichter. Schwere Komplikationen betreffen mehr Frauen. — Aether rein oder nach Gas angewandt, ist bei gesunden Leuten auffällig wenig gefährlich. Minderwertige Störungen, wie vermehrte Schleimabsonderung, Reizung des Larynx sind häufiger bei Aether, als bei Chloroform. Bronchitis ist häufiger nach Aether, wie nach Chloroform.

Was die Gemische anbetrifft, so nimmt die sogen. A. C. E.-Mischung (s. o.) die Mitte zwischen Chloroform und Aether ein. Dieselbe ist gefährlicher bei Männern wie bei Frauen, doch nicht so stark wie das reine Chloroform. Die Darreichung von Aether und darauf von Chloroform hebt die Chloroformgefahr nicht auf. Die verschiedenen andern Mischungen wurden in zu geringer Zahl angegeben, als dass sich ein bestimmter Schluss hätte daraus ziehen lassen. — Als hauptsächlichste Schlussfolgerung ergiebt sich aber für das Komité die Thatsache, dass bei weitem die zuverlässigste Darreichungsweise der Anaesthetica in der Erfahrung des narkotisierenden Arztes liegt. In vielen Fällen übersteigen die Gefahren der Narkose bei weitem diejenigen der Operation und hier ist es absolut notwendig, dass ein erfahrener Narkotiseur die Verantwortung übernehme.

Dieser von den kompetentesten Männern verfasste Bericht dringt also von neuem auf die Notwendigkeit der Bildung von in der Narkose erfahrenen Aerzten. Die Engländer und Amerikaner, die uns die grössten Segnungen der Chirurgie, die Antisepsis, die Anaesthesie geschenkt haben, sind in dieser Erkenntnis uns auch schon lange vorangegangen und haben mustergültigen Narkosenunterricht eingeführt. Wie lange wird es wohl noch gehen und wie viele Menschen werden noch an den Folgen unrichtiger Narkose sterben müssen, bevor man sich zu einer solchen Einrichtung bei uns entschliesst?

Dumont.

Die deutsche Klinik am Eingang des zwanzigsten Jahrhunderts.

In akademischen Vorlesungen. Herausgegeben von *E. v. Leyden* und *F. Klemperer*. Wien, Urban und Schwarzenberg.

Dem diesem Unternehmen zugrunde liegenden Gedanken giebt *v. Leyden* in seiner einleitenden Vorlesung mit folgenden Worten Ausdruck: „Wir wollen nicht einen Abschluss, sondern gleichsam eine Momentphotographie geben, das Bild eines bedeutsamen Zeitabschnittes im schnell dahin eilenden Strome der wissenschaftlichen Entwicklung: Die deutsche Klinik im Beginne des 20. Jahrhunderts! Wir wollen Rechenschaft ablegen über das Gesamt der Erwerbungen, welche die Medizin im Anfang des neuen Jahrhunderts in ihrem Besitz vorgefunden hat. Wir werden dabei Nachdruck legen auf das, was die Klinik im gegenwärtigen Moment charakterisiert und auszeichnet und haben zu diesem Zweck die Form klinischer Vorlesungen gewählt, welche zugleich den Vorzug grösserer Freiheit der Darstellung gewährt."

„Mit dieser Aufgabe verbinden wir noch eine zweite, wobei wir einem Bedürfnisse entgegenzukommen gedenken, das gerade in der Neuzeit vielfach laut geworden ist. Wir wollen den praktischen Arzt, welcher fern von dem Treiben der Wissenschaft seinem dornenvollen Beruf nachgeht, in Verbindung mit der fortschreitenden Wissenschaft halten, ihn in möglichst leichter und angenehmer Weise von allem Neuen in Kenntnis setzen, was ihm für seine Berufsthätigkeit förderlich und nützlich sein kann."

„Als „Deutsche Klinik" bezeichnen wir die auf dem Boden wissenschaftlicher Forschung und geprüfter Erfahrung basierte Medizin, wie sie zur Zeit auf allen deutschen Universitäten und wohl auch auf den Universitäten aller anderen Kulturstaaten gelehrt wird. Wir wollen als „Deutsche Klinik" nicht die „innere Klinik" ausschliesslich ver-



stehen, sondern alle übrigen Kliniken, soweit sie nicht dem engeren Spezialistentum angehören, mit einbeziehen.“

Zur Verwirklichung dieses Planes haben die Herausgeber die hervorragendsten Autoritäten in allen medizinischen Fächern gewonnen und die bereits erschienenen sechs ersten Lieferungen enthalten eine Reihe vorzüglicher Aufsätze, worunter wir vor allem hervorheben möchten: der Diabetes mellitus von *Naunyn*, Diphtherie und diphtheritischen Croup von *Baginsky*, der akute Gelenkrheumatismus von *Bäumler*, Paralysis agitans von *Erb*, Bronchialasthma von *A. Fränkel*. Ausserdem enthalten diese Lieferungen Vorlesungen von *Senator* über Autointoxikation, *Dönitz* über die Infektion, *v. Leube* über extrabuccale Ernährung, *Ewald* über Myxoedem, *Eichhorst* über Neuralgien, *Edinger* über Kopfschmerzen und Migräne, *Strübing* über Husten und Auswurf, *Czerny* über Kinderernährung, *Monti* über Affektionen der Mundschleimhaut bei Kindern und *Soltmann* über Skrophulose und Tuberkulose der Kinder.

Der Umfang des Werkes ist auf 10 Bände von je ca. 40 Druckbogen in Aussicht genommen. Die Ausgabe geschieht in Lieferungen zum Preise von Mk. 1,60; 10 Lieferungen werden zu einem Bande vereinigt. Monatlich sollen 3—4 Lieferungen erscheinen. *Jaquet.*

Die Blutzusammensetzung bei den verschiedenen Anämien.

Von *H. Strauss* und *R. Rohnstein*. Berlin, Hirschwald. Preis Mk. 7. 60.

Die bahnbrechenden Untersuchungen *Ehrlich*'s auf dem Gebiete der Morphologie des Blutes haben seit einigen Jahren die Frage der Anämien gänzlich neugestaltet. Die Verfasser haben sich zur Aufgabe gestellt, die verschiedenen Formen von Anämien mit Hilfe der neuen Methoden nach den verschiedensten Richtungen hin zu untersuchen; besondere Sorgfalt wurde namentlich auf die qualitative sowohl wie auch auf die quantitative Untersuchung der verschiedenen Leukocyten-Arten verwendet. In jedem Falle wurde ermittelt: Hämoglobingehalt, Zahl der roten Blutkörperchen, Zahl der weissen Blutkörperchen, Färbeindex, Verhältnis der Menge der Erythrocyten zu den der Leukocyten, prozentuale Zusammensetzung der Leukocyten nach ihren einzelnen Typen und morphologische Veränderungen der Erythrocyten. Nach diesem Schema wurden untersucht 24 Fälle von kryptogen. perniciöser Anämie, 9 Fälle von Bothriocephalus-Anämie, 36 Fälle von sekundärer Anämie bei Carcinom, 10 Fälle von sekundärer Anämie infolge von septischen Erkrankungen, 8 Fälle von sekundärer Anämie bei chronischer Tuberkulose, 9 Fälle von sekundärer Anämie bei Erkrankungen der Leber, 13 Fälle von traumatischer Anämie, 21 Fälle von sonstigen sekundären Anämien, 8 Fälle von Chlorose und 9 Fälle von sogen. idiopathischer Anämie und Leukämie.

Auf die Einzelheiten dieser sehr speziellen Arbeit können wir an dieser Stelle nicht eingehen, um so weniger, als die Resultate dieser ausgedehnten Untersuchungen sich nicht in wenigen Sätzen zusammenfassen lassen; Kollegen, welche sich aber mit Blutuntersuchungen befassen, werden aber diese Arbeit mit Nutzen konsultieren. *Jaquet.*

Hand-Atlas der Hirn- und Rückenmarksnerven.

Von Prof. *C. Hasse*. Zweite Auflage. Wiesbaden, J. F. Bergmann.

Dieser Atlas bringt auf 40 farbigen Tafeln eine anschauliche Darstellung der peripheren Ausbreitung der sensiblen und motorischen Nerven, mit der Eintrittsstelle der Nerven in die Haut, Schleimhäute oder Muskel. Jeder Nerv ist durch eine verschiedene Farbe gekennzeichnet, so dass an der Hand der Abbildungen die Orientierung sehr erleichtert ist. Bei der Untersuchung peripherer Nervenerkrankungen wird dieser Atlas gute Dienste leisten können. *Jaquet.*

Die Neurologie des Auges.

Von *Wilbrand-Sänger*. Band II mit 46 Textabbildungen. Wiesbaden, J. F. Bergmann. 1901. 307 S. Mk. 8. 60.

Der zweite Band des gross angelegten und die gesamte einschlägige Litteratur nach allen Richtungen hin verwertenden Werkes handelt von den Beziehungen des Nervensystems zu den Thränenorganen, zur Bindehaut und zur Hornhaut. Auch diesem Bande ist wieder ein mit Rücksicht auf den Text numeriertes Litteraturverzeichnis (859 Nummern) und ein bequemes alphabetisches Sachregister beigegeben.

Vor allem verdient erwähnt zu werden das zweite Kapitel, in welchem mit einer kaum anderswo zu findenden Gründlichkeit auf die Beziehungen des Trigeminus zum Auge eingetreten wird. Nachdem Anatomie und Physiologie des Nerven, sowie seine Reiz- und Lähmungszustände abgehandelt worden, folgt eine eingehendere klinische Besprechung der vom Quintus abhängigen trophischen Störungen, speziell der Keratitis neuroparalytica. Hieran schliesst sich die Schilderung der verschiedenen bis dahin über das Wesen dieser Krankheit aufgestellten Theorien, wobei jeweilen „für und wider" kritisch gegen einander abgewogen werden. Zum Schlusse kommen Verfasser zur Ansicht, dass sowohl die Keratitis neuroparalytica als die andern trophischen Störungen am klarsten und ungezwungensten durch Annahme noch bestehender Reizzustände im Trigeminusgebiete zu erklären seien. *Hosch.*

Des Kindes Ernährung, Ernährungsstörungen und Ernährungstherapie.

Ein Handbuch für Aerzte von Prof. *Ad. Czerny*, Direktor der Universitäts-Kinderklinik in Breslau und Dr. *A. Keller*, Assistent. Franz Deuticke, Leipzig und Wien 1901. Gross 8⁰. Erste Abteilung. 160 S. Preis 6 Fr.

Die Verfasser beabsichtigen, die ganze vorliegende Litteratur einer kritischen Sichtung zu unterziehen und daraus mit Hilfe der eigenen Erfahrungen und Untersuchungen die Lehre von der Ernährung und dem Stoffwechsel des gesunden und kranken Kindes darzustellen. Wie gründlich die gestellte Aufgabe angefasst wird, geht schon daraus hervor, dass das fertige Handbuch etwa zehn Abteilungen vom Umfang der vorliegenden umfassen soll.

Die erste Abteilung beginnt mit der Ernährung des gesunden Kindes und bespricht die Ernährung am ersten Lebenstage, die Wahl der Nahrung am zweiten Tage, Funktion und Bau des Magendarmtraktus, chemische Zusammensetzung des Körpers beim Fötus und Neugeborenen, Technik der Stoffwechseluntersuchungen, Meconium, Albuminurie des Neugeborenen.

Die Verfasser haben ihr Werk mit weitem Blick und mit Geschick angegriffen. Die Namen *Czerny* und *Keller*, welche beide seit Jahren vorzugsweise und mit grossem Erfolge, theoretisch und praktisch, den Stoffwechsel und die Ernährung des Kindes bearbeitet haben, bürgen für eine tüchtige Durchführung. Die Darstellung ist übersichtlich, genau und anziehend, sie verliert sich trotz der Verwertung einer ausgedehnten Litteratur nicht in unnötige Einzelheiten. Der kritische Geist der Verfasser — der Text rührt wohl grossenteils von *Czerny* her — drückt dem Ganzen einen sicheren Stempel auf. Wenn auch das Urteil über einschlägige Arbeiten oft sehr scharf und verneinend lautet, so spricht dies der Sache gewiss nur zum Vorteil und beweist, dass die Verfasser das Streben nach Erkenntnis und Wahrheit über persönliche Rücksichtnahme stellen. (In verschiedenen Punkten, z. B. in Bezug auf *Pfaundler*'s Arbeit über Magenkapazität kann Referent nicht beistimmen.)

Jeder, der sich für das vorliegende Gebiet wahrhaft interessiert oder darin wissenschaftlich arbeitet, wird das neue Werk mit Freude begrüssen und den Verfassern Dank wissen. Das Buch ist aber ebenso sehr für den allgemeinen Praktiker bestimmt. Zur



Erhöhung der Brauchbarkeit sind die Kapitel, welche ausschliesslich wissenschaftliche Fragen behandeln, von jenen abgetrennt, welche für den praktischen Arzt von unmittelbarer Bedeutung sind. *Feer.*

Lehrbuch der Kinderkrankheiten für Studierende und Aerzte

von Dr. *Ludwig Unger*, Privat-Dozent für Kinderheilkunde in Wien. Franz Deuticke Leipzig und Wien 1901. Gross 8°, 671 S. Dritte, neu bearbeitete und vermehrte Auflage. Preis brosch. Fr. 21. 35.

Die zahlreichen Lehrbücher der Kinderheilkunde, welche in den letzten zwei Decennien in deutscher Sprache erschienen sind und von denen die meisten mehrfache Auflagen erlebt haben, sind das beste Zeugnis dafür, wie bei Aerzten und Studierenden das Bedürfnis wächst, sich auf diesem Gebiete genauere Kenntnisse zu erwerben.

Eines der besten und empfehlenswertesten Lehrbücher ist dasjenige von *Unger*, das nunmehr nach relativ wenig Jahren zum drittenmale erscheint. Die neue Auflage ist sorgfältig durchgearbeitet, die neueren Ergebnisse sind reichlich verwertet (z. B. die Kapitel über angeborene Pylorusstenose, Streptococcenenteritis, Colicolitis, blaue Bacillose, dilatative Herzschwäche, *Barlow*'sche Krankheit, Status lymphaticus, hereditäre progressive spinale Muskelatrophie). Ueberall treffen wir die bessernde und ergänzende Feder des Autors. Die Darstellung ist klar, getreu und bei objektivem Standpunkt des Verfassers doch kräftig gefärbt. Die Krankheitsbilder sind meist sehr gut gezeichnet. Auch in den Einzelheiten findet sich nur wenig Anlass zu Aussetzungen. Wenn z. B. der Verfasser schreibt: „die Masern sind direkt sowie durch Vermittlung dritter Personen und Gegenstände übertragbar", so liegt hierin eine Ungenauigkeit oder Unrichtigkeit, welche sich fast durch sämtliche Lehrbücher durchzieht. Wenn Masern überhaupt indirekt übertragbar sind, so geschieht dies jedenfalls ausserordentlich selten; Referent hat in der Litteratur nirgends einen überzeugenden Fall auffinden können, in der Praxis nie einen solchen erlebt.

Referent erlaubt sich für eine spätere Auflage den Wunsch, dass die Untersuchung des Kindes für sich im Zusammenhang und etwas eingehender behandelt werde; damit und durch die weitere Aufnahme einiger nicht berücksichtigter chirurgischer Krankheiten (z. B. akute Osteomyelitis, Coxitis) würde das gute Buch noch an praktischem Werte gewinnen. *Feer.*

Die diätetische Behandlung der Verdauungsstörungen der Kinder.

Von Prof. *Ph. Biedert.* Zweite Auflage. Enke, Stuttgart 1901. 8°. 126 S. Preis geh. 4 Fr.

Wir haben die Vorzüge des Büchleins schon bei der Besprechung der ersten Auflage hervorgehoben (Correspondenzblatt 1900, S. 280); die nach wenig Monaten nötige neue Auflage beweist am besten die Brauchbarkeit. Die neue Auflage ist u. a. durch eine Anzahl weiterer Krankengeschichten, durch Erfahrung über Vollmilchernährung und durch ein Kapitel über ältere Kinder bereichert. *Feer.*

Handbuch der Prophylaxe.

Von *Nobiling-Jankan.* Verlag von Seitz und Schauer, München 1901. Lexikon-8°. 758 S. Preis brosch. Mk. 18. 50.

Das Werk, das wir seinerzeit in seinen ersten Abteilungen besprochen haben (Corr.-Bl. 1901, S. 54), liegt nun abgeschlossen vor. Wenn auch die einzelnen Abschnitte nicht gleichwertig ausgefallen sind (18 verschiedene, zum Teil hervorragende Mitarbeiter), so ist doch das Ganze als wohl gelungen zu bezeichnen. Einen wesentlichen Vorzug des Werkes sehen wir darin, dass neben den breit ausgeführten hygienisch-prophylaktischen



Verhältnissen und Massnahmen auch die diätetisch-physikalischen Behandlungsweisen ganz besonders zur Geltung kommen. Das Buch bildet eine nützliche und durch die eigenartige Darstellung und Behandlung des Stoffes anregende Lektüre. *Feer.*

Mineralstoffwechsel des Säuglings.

Magnus Blauberg hat seine früheren Untersuchungen über Säuglingsfaeces durch genaue Stoffwechselversuche erweitert, wobei er quantitative Bestimmungen der in der Nahrung zugeführten und durch Urin und Kot ausgeschiedenen Mineralstoffe vornahm. Solche Untersuchungen sind besonders dankenswert, weil sie bis jetzt nur sehr spärlich vorliegen, obschon dem Mineralstoffwechsel im Alter des stärksten Wachstums eine hervorragende Wichtigkeit zukommt. Erst wenn hier einmal genaue Kenntnisse existieren, wird man die künstliche Ernährung rationell ausbauen können; vielleicht wird dann auch Licht in die so dunkle Aetiologie der Rachitis dringen. Die vorliegenden Versuche sind noch zu wenig zahlreich, um daraus sichere Schlüsse zu ziehen, sie zeigen uns aber, wie merkwürdig ungleich die Resorption der einzelnen Salze aus der Muttermilch gegenüber Kuhmilch oder Kindermehl sich gestaltet. Die Salze der Frauenmilch wurden vom Säugling viel besser ausgenutzt als diejenigen der Kuhmilch (besonders ausgesprochen für Eisen, Magnesia, Kalk, Phosphorsäure), die Salze der Kuhmilch viel besser als diejenigen von Kindermehl (*Kufeke*), die Salze der unverdünnten Milch besser als diejenigen der verdünnten. Bei ausschliesslicher Ernährung mit Kindermehl trat partieller Salzhunger ein, indem u. a. von Magnesia, Kalk und Schwefelsäure mehr ausgeschieden als durch die Nahrung zugeführt wurde. (Zeitschrift für Biologie, Band 40.) *Feer.*

Pathologie der blenorrhoischen und venerischen Lymphgefässerkrankung.

Aetiologisch-anatomische Studie von Dr. *G. Nobl*, 160 Seiten, 4 lithographische Tafeln. F. Deuticke, 1901. Preis Fr. 10. 70.

Während die klinischen und anatomischen Kenntnisse über das Lymphgefässsystem und seine Erkrankungen, speziell im Gebiete des Genitalapparates, namentlich seit dem 16. Jahrhundert, sich mit den übrigen medizinischen Disziplinen entwickelt und einen gewissen Abschluss gefunden haben, wissen wir von den pathologisch-anatomischen Verhältnissen fast nichts; die wenigen diesbezüglichen Arbeiten beziehen sich nur auf die syphilitischen Prozesse und widersprechen sich, was zum grossen Teil seinen Grund darin hat, dass passendes Untersuchungsmaterial sehr schwer erhältlich ist.

Entsprechend den verschiedenen Krankheitsarten behandelt Autor getrennt die blenorrhoischen, syphilitischen und venerischen Lymphgefässläsionen. Der ersten Kategorie, die sich in 1,36 % der beobachteten Fälle vorfand, liegen neun Untersuchungsobjekte zu Grunde, die bei frischen Gonorrhoeen aus dem Coronar- oder Dorsalgebiet gewonnen sind, bei Gelegenheit der Operation der die Gonorrhoe (resp. das ulc. dur. oder ulc. molle) begleitenden Phimose. — So interessant sie sind, können doch hier keine Einzelheiten registriert werden, sondern ist nur zusammenfassend zu sagen, dass es sich nach *Nobl*'s Untersuchungen bei der blenorrhoischen Lymphangoitis „um eine selbständige, entzündliche Erkrankung der superficiellen Lymphgefässe“ handelt, „an deren Alteration, von den umgebenden Bindegewebsschichten abgesehen, keine weitern Texturen partizipieren“, also jedenfalls nicht die begleitenden grössern Gefässe, Venen und Arterie. Die Veränderung „ist vorwiegend als proliferierende und exsudative Endolymphangoitis und leichtere Perilymphangoitis zu bezeichnen“ — ohne Suppuration und ohne Organisation. In fünf Fällen konnten mikroskopisch Gonococcen nachgewiesen werden, — culturell in keinem (aber auch keine andern Eitermikroben).

Der Untersuchung der syphilitischen, in 5—9 % der Fälle vorkommenden, dorsalen Strangskerosen standen 11 Präparate zur Verfügung, darunter eines mit einem Er-



weichungsherd (bubonulus). Das wesentliche dabei ist, dass sich auch hier der Prozess auf die Lymphgefässe und ihre Umgebung beschränkt, also die Blutgefässe höherer Ordnung nicht ergreift. Spezifisch alteriert werden die Lymphgefässe durch „eine zur Verengerung der Lichtung führende, von der proliferierenden Endothelschicht ausgehende Endolymphangoitis obliterans" ; dazu kommt eine hyperplasierende Peri- und Paralymphangoitis. Die Einschmelzungsherde stehen mit den Lymphgefässen in inniger Beziehung und beruhen auf einer Einschmelzung der hyperplastischen Gebilde, im Sinne einer regressiven Metamorphose.

Im Gegensatz zu den bisherigen Befunden zeigt die venerische Lymphangoitis (sechs Fälle) mehr akuten exsudativen aber ebenfalls selbständigen Charakter, beschränkt sich also auch auf die Lymphgefässe und ihre Umgebung: Endolymphangoitis, Peri- und Paralymphangoitis mit eiterig fibrinösem Aussehen. Der Nachweis spezifischer Entzündungserreger gelang dem Autor nicht. *R. Hottinger.*

Sammlung stereoskopischer Aufnahmen als Behelf für den theoretisch-praktischen Unterricht in der Geburtshilfe.

Von Dr. *Knapp*, Dozent, Prag. München bei Seitz u. Schauer 1901.

Der Verfasser bringt in 28 gut ausgeführten photographischen Doppelbildern einzelne Phasen des Geburtsmechanismus und gewisse geburtshilfliche Eingriffe mit Hilfe des Stereoskops zur plastischen Darstellung.

Es ist zweifellos, dass diese Darstellungsweise für Hebammenschulen grossen Wert besitzt. Auch mögen diese Tafeln denjenigen Herren Aerzten und Studenten empfohlen werden, welche mit dem Vorstellungsvermögen im Raume auf etwas gespanntem Fusse stehen. Eine Fortsetzung der Serie geburtshilflicher Operationen wird vom Autor in Aussicht gestellt. *Debrunner.*

Bau, Einrichtung und Organisation psychiatrischer Stadtasyle.

Von Dr. *A. Dannemann*, Privat-Dozent in Giessen. Halle a. d. S. Verlag von C. Marhold. 1901.

Es sind Betrachtungen über eine zeitgemässe Verbesserung der Fürsorge für Geistes- und Nervenkranke, wofür Verfasser die Errichtung psychiatrischer Stadtasyle vorschlägt.

Der Gedanke an Stadtasyle stammt von *Griesinger*, der ihn als Mittel einer zeitgemässen Fürsorge für unsere Kranken schon empfahl. Diese Empfehlung ist zweifellos gegenwärtig noch zeitgemäss für grosse Länder mit stark bevölkerten Städten. Hier in der Schweiz, wo bei jeder grösseren Stadt eine Irrenanstalt ist, ist dieses Bedürfnis nicht so dringend. In 7 Kapiteln und auf 172 Seiten behandelt Verfasser mit Unterstützung von 6 Tafeln mit Plänen die ganze Frage nach allen Richtungen in anerkennenswerter Weise, sodass ich das Werkchen den sich dafür Interessierenden bestens empfehlen kann. *L. W.*

Kantonale Korrespondenzen.

— **Zürich. Prof. Dr. Hans von Wyss †.** Mit grausamer Eile hat der Tod am 20. September einen vortrefflichen und hochverehrten Arzt, Prof. Dr. *Hans von Wyss*, mitten aus seiner Thätigkeit dahingerafft. Nach der Sprechstunde bekam er einen Anfall äusserst schmerzhafter Herzbeklemmung, dem er in kurzer Zeit erlag. Wohl war während seines Aufenthaltes in Pontresina im August grössere Ermattung und Kurzatmigkeit beim Steigen und raschen Gehen aufgefallen, auch hatte er hie und da unheimliche Empfindungen von Seite des Herzens verspürt, die ihn nachdenklich machten und in



den letzten Wochen auffallend ernst stimmten, aber ausgesprochene Symptome eines Herzleidens fehlten, und nichts liess vollends eine so nahe Katastrophe befürchten. Von der allgemeinen Hochachtung, die der Verstorbene genossen, und von der aufrichtigen Teilnahme mit der schwergeprüften Familie gab der imposante Leichenzug Zeugnis, welcher am 23. September dem Sarg zum feierlichen Akt in der Fraumünsterkirche und am Grab folgte. Den zahllosen Blumenspenden haben auch die schweizerische Aerztekommission und der ärztliche Centralverein einen wohlverdienten Kranz zugefügt.

Hans v. Wyss wurde am 4. Februar 1847 in Zürich geboren. Als Sohn des jetzt 83jährigen hochgeschätzten Rechtsgelehrten und frühern Professors *Friedrich v. Wyss* und einer trefflichen Mutter genoss er eine einfache, sehr sorgfältige Erziehung. Er durchlief die Schulen der Stadt und das Gymnasium und war ein ebenso begabter als fleissiger Schüler. Im Herbst 1865 bezog er die Universität als stud. med. Vor allem trieb *v. Wyss* gründlich Naturwissenschaften, besonders Chemie. In der Folge war es die Mikroskopie, die ihn anzog; er ward Assistent für normale Histologie bei *H. Frey* und im Jahre 1869 für path. Anatomie bei *Eberth*, in dessen Laboratorium er schon damals mehrere selbständige Arbeiten durchführte: „Ueber ein neues Geschmacksorgan aus der Zunge des Kaninchens“ (Centralbl. der med. Wissensch.); „Die becherförmigen Organe der Zunge“ (Archiv für mikrosk. Anatomie); „Ueber heterologe Flimmercysten“ (*Virchow*'s Archiv). Auch im physiol. Laboratorium bei *Hermann* hat er längere Zeit gearbeitet. Seine klinischen Studien betrieb unser Freund gründlich, er war nichts weniger als ein Streber, sondern er war fleissig aus Interesse am Studium.

Im Sommer 1870 bestand *v. Wyss* das Staats- und bald darauf das Doktorexamen mit Auszeichnung. Aus der Klausur gings direkt ins Kriegslazarett. Der deutsch-französische Krieg war inzwischen ausgebrochen und schon waren seine Freunde *Krönlein* und *Ritzmann* in Begleitung von Prof. *Rose* nach Berlin vorausgeeilt. Ihnen schloss sich *v. Wyss* und *W. v. Muralt* an. Unter der Direktion von *Rose*, an dessen Stelle nachher Prof. *König* trat, waren die befreundeten Schweizerkollegen, zu welchen später noch *O. Kolb* stiess, als ordinierende Aerzte im grossen Barackenlazarett auf dem Tempelhofer Feld bei Berlin angestellt und fanden hier ein hochinteressantes und reiches Feld der Thätigkeit. Im Oktober machte *v. Wyss* noch den Sanitätszug nach Metz unter Prof. *Virchow*'s Führung mit und folgte dann Prof. *Rose* und *Krönlein* nach Zürich nach, um die Stelle eines zweiten Assistenzarztes der chirurg. Klinik zu übernehmen, an der er ein Jahr lang verblieb.

Hierauf promovierte er mit einer gediegenen patholog. anatom. Arbeit: „Beitrag zur Kenntnis der Brustdrüsengeschwülste“, und reiste dann anfangs 1872 ins Ausland zu weiterer Ausbildung. Einige Monate wurden Berlin, dann fast ein Jahr Wien gewidmet. Neben den Wienerspezialitäten interessierte sich *v. Wyss* besonders für Chirurgie; mit *Billroth*, dem er durch seine musikalische Begabung wahlverwandt war, kam er auch in gesellschaftliche Beziehung. Nach einem der Vervollkommnung im Französischen gewidmeten Aufenthalt in Lausanne gieng es weiter nach Paris und dann nach London. Ueberall benützte unser Freund die reiche Gelegenheit, auch seine allgemeine Bildung nach der Richtung der Kunst, besonders der Musik und der Litteratur zu erweitern.

Zu Ostern 1874 kehrte *H. v. Wyss* in seine Vaterstadt zurück und liess sich als praktischer Arzt nieder. Die Privatpraxis liess ihm im Anfang natürlich reichlich Zeit, sich auch in anderer Richtung zu bethätigen. Aber auch später, als er eine ansehnliche Familienpraxis erworben hatte, gieng er nicht darin auf. Er hatte das Bedürfnis, wissenschaftlich zu arbeiten, und ein hohes Mass von Pflichtgefühl, das ihn antrieb, seine Kräfte auch in den Dienst allgemeiner Interessen zu stellen. Die ersten Jahre arbeitete er noch viel im mikroskopischen Laboratorium bei *Eberth*. Eine wertvolle Frucht dieser Thätigkeit ist seine Arbeit: „Ueber Wundheilung der Hornhaut“ (1876 in Virch.-Archiv). Seine von frühern Beobachtern abweichenden Resultate sind seither mehrfach bestätigt worden, so noch neuestens von *Marchand* in seinem Werk über Wundheilung. Später



fehlte ihm die Zeit zu methodischen mikroskopischen Arbeiten, aber sein Leben lang hat er sein Mikroskop fleissig benützt. Im Anschluss an seine mikroskopische Thätigkeit unternahm *v. Wyss* 1877, zunächst zusammen mit *W. Nicati*, später allein, eine Uebersetzung von *L. Ranvier*'s „Traité technique d'histologie" ins Deutsche, deren Vollendung sich nicht durch seine Schuld bis ins Jahr 1888 hinzog.

An Gelegenheit zur Bethätigung im allgemeinen Interesse fehlte es dem jungen Arzt nicht; bald wurde er in die Schulpflege, in die Kommission für Ferienkolonien, und in die Gesundheitskommission gewählt. Auch in die Redaktion der Gesundheitsblätter trat er ein. Nebenher war er eine Reihe von Jahren Arzt und Vorstand der allgemeinen Krankenkasse, einer wohlthätigen Einrichtung. Mehr und mehr wurde *v. Wyss* als Experte der Stadt in Sachen der öffentlichen Gesundheitspflege herangezogen. Schon 1876, als die Einführung des Berieselungssystems im Wurfe war, hatte er ein eingehendes Referat „Ueber die sanitäre Bedeutung der Berieselungsfelder" geliefert. Sehr erfolgreich war seine Thätigkeit zur Zeit der Typhusepidemie im Jahre 1884, wo ihm die Leitung des städtischen Notspitals übertragen ward, über welche er einen einlässlichen gedruckten Bericht abgestattet hat. Hieran schloss sich sein „Bericht betreffend die Ursachen der Typhusepidemie im Jahre 1884", den er als medizinisches Mitglied der Spezialkommission, der ausser ihm *Cramer*, *Heim* und *Lunge* angehörten, lieferte. In eingehender Weise führt er darin auf statistischem Wege den Nachweis, dass die Epidemie mit grösster Wahrscheinlichkeit durch Infektion des Brauchwassers entstanden sei. Die unberechtigten Angriffe gegen die Arbeiten und Vorschläge der Kommission riefen einer nochmaligen „Entgegnung" derselben, in der *v. Wyss*, wiederum vom medizinischen Standpunkt aus, die Einwürfe in schlagender Weise widerlegte. Einen gewissen Abschluss seines Wirkens im Gebiet der Hygiene bildeten die „populären Vorträge über Gesundheitspflege", welche er im Winter 1885/86 am Lehrerinnenseminar hielt und nachher im Druck herausgab (Leipzig bei Vogel).

Die hervorragendste Seite der Thätigkeit von *H. v. Wyss* war die gerichtliche Medizin. Durch tüchtige chemische und pathologisch anatomische Bildung, scharfe Beobachtungsgabe und eine juristische Anlage, die ihm von Haus aus eignete, war er dazu ganz besonders befähigt. Die praktische Erfahrung erwarb er sich als Adjunkt des Bezirksarztes, welche Stelle er zehn Jahre lang bekleidet hat, bis er im Jahre 1890 nach *Cloetta*'s Tod in den Sanitätsrat berufen wurde. Im Jahre 1880 habilitierte er sich, und nach *Cloetta*'s Rücktritt von der Professur ward ihm die Vorlesung über gerichtliche Medizin übertragen. Seine Habilitationsschrift handelt über „Die Stellung des Arztes vor Gericht in der Frage der Zurechnungsfähigkeit" (Leipzig bei Vogel), seine Rede über „Die chirurgische Antisepsis und die gerichtliche Medizin". Hier behandelt er die durch die damals neue antiseptische Wundbehandlung gesteigerte Verantwortlichkeit des Arztes, sie auf ein vernünftiges Mass beschränkend. In beiden Arbeiten tritt die Schärfe hervor, mit der er das Gebiet des Gerichtsarztes abgrenzt gegenüber dem, was des Richters ist. Im Jahre 1895 ward *H. v. Wyss* in wohlverdienter Anerkennung seiner langjährigen Lehrthätigkeit zum Prof. extraord. ernannt. In seiner Antrittsrede „über die Wirkung der elektrischen Starkströme" (Blätter für Gesundheitspfl.) behandelte er ein sehr aktuelles Thema mit grösster Sachkenntnis auch nach der physikalischen Seite hin. Gerichtsärztlicher Natur war noch seine allerletzte Publikation, sein „Aerztliches Votum zum Vorentwurf des schweizerischen Civilgesetzbuches" im Corr.-Bl. vom 1. August, worin er uns die Anregung und die erwünschte Wegleitung zur Stellungnahme in der Sache hinterlassen hat.

Andere Publikationen gehen mehr nach der Richtung der Toxikologie, mit welcher Wissenschaft, wie mit Arzneimittellehre überhaupt, *v. Wyss* sich mit Vorliebe beschäftigt hat. Dahin gehören seine Arbeiten „Ueber die Wirkung der schwefligen Säure" (1888, Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med.), „Beitrag zur Kenntnis der Bleivergiftung" (1892, *Virchow*'s Archiv), „Ueber eine Massenvergiftung durch Arsenik" (1893, Bericht d. Verb.



d. deutsch. Naturforsch.-Vers. i. Nürnberg), ferner zwei Vorträge in der kantonalen ärztlichen Gesellschaft: „Ueber die Blutgifte“ (1893) und „Ueber die neuern Antipyretica“ (1897). Diese Arbeiten zeichnen sich aus durch Gründlichkeit, Klarheit und sachgemässe Knappheit der Darstellung und geben Zeugnis von der vollkommenen Sachkenntnis, über welche *v. Wyss* in diesem Gebiet wie auch in der Chemie verfügte. Eine Anerkennung seiner Kompetenz liegt auch in dem ihm vom Verleger F. Deuticke gewordenen Auftrag, ein „Kurzes Lehrbuch der Toxikologie“ zu schreiben. Er hat das mit vollem Erfolg gethan (1894), das Buch ist nach dem Urteil von Sachverständigen nicht nur kurz, sondern auch gut, weil mit Kritik geschrieben. Als Vertreter der Arzneimittellehre ist *v. Wyss* auch in die Kommission für Beratung einer neuen Pharmakopoe berufen worden, an deren mühevollen Arbeiten er sich noch bis in die letzten Wochen seines Lebens beteiligt hat.

Ausser den angeführten Arbeiten hat unser Freund noch eine ganze Reihe von Vorträgen, Mitteilungen und Demonstrationen aus verschiedenen Gebieten in der ärztlichen Gesellschaft der Stadt gehalten. Zahlreich sind ferner seine Referate im Corr.-Bl., in der deutschen Vierteljahrsschrift für Gesundheitspflege, in der Med. Times and Gazette, auch mehrere Uebersetzungen von Vorträgen anderer Autoren sind von ihm in letzterer Zeitschrift erschienen. Wenn wir noch der grossen Zahl von Gutachten gedenken, welche *v. Wyss* als Adjunkt des Bezirksarztes und als Sanitätsrat verfasst hat, so müssen wir seinen Fleiss und die Vielseitigkeit seiner wissenschaftlichen Arbeit bewundern.

Noch sei einer besonderen litterarischen Leistung aus seiner Feder gedacht, der Biographie von Dr. *Meyer-Hofmeister* im Neujahrsblatt des Waisenhauses für 1892, worin er mit Feinfühligkeit und Liebe das Bild des hochgebildeten, edeln Menschen und hervorragenden Arztes zeichnet, der ihm wohl selbst als Ideal vorgeleuchtet hat.

In den ärztlichen Gesellschaften war *v. Wyss* ein sehr pflichttreues Mitglied. Er war einer der regelmässigsten Besucher, ohne triftigen Grund versäumte er die Sitzungen nicht. In der städtischen wie in der kantonalen Gesellschaft war er mehrere Jahre lang Aktuar, in ersterer während zwei Amtsperioden Präsident. Abgesehen von seiner verdienstvollen wissenschaftlichen Beteiligung war sein Rat besonders geschätzt, wo historische oder rechtliche Verhältnisse in Betracht kamen, wie bei Standesfragen, Gesetzesentwürfen u. dgl., er war gleichsam der juristische Berater. Eifrig trat er auch ein für die Ehre und die Erhaltung des Niveau's des Standes. Auch an den schweizerischen Aerztetagen fehlte *v. Wyss* selten, und die schweizerische Aerztekommission hätte nach *Baaders* Tod keinen pflichttreuern Verwalter für das Amt ihres Aktuars und Kassiers erwählen können als ihn. Nicht aus Ehrgeiz nahm er ein solches Amt an, sondern aus Pflichtgefühl und des einmal übernommenen Amtes waltete er mit geräuschloser Zuverlässigkeit. So hat er's in allen seinen Stellungen gehalten, so im Senat, so im Sanitätsrat, so in Kommissionen, streng mit seinen Pflichten, bescheiden mit seinen Ansprüchen.

Neben der vielgestaltigen Thätigkeit blieb für *H. von Wyss* doch sein Beruf als praktischer Arzt die Hauptsache. Der Besorgung seiner Kranken gehörte vor allem seine Zeit. Er hatte ein umfassendes Wissen, war gründlich in der Untersuchung und ein tüchtiger Diagnostiker. Vor allem aber zeichnete ihn grösste Gewissenhaftigkeit aus; das Interesse des Kranken war ihm wirklich einzig massgebend für sein Handeln. Von echt humaner Gesinnung, brachte er dem Kranken Wohlwollen und Teilnahme entgegen, und wenn er auch wenig Worte machte, so flösste doch sein ganzes Wesen Vertrauen ein. Mit derselben Sorgfalt behandelte er Arme und Reiche, überhaupt war er auf den klingenden Lohn wenig bedacht. In seiner Behandlung war er einfach, in seinem Auftreten schlicht, jede Wichtigthuerei war ihm zuwider. *H. von Wyss* war der richtige Familienarzt, der treue diskrete Freund und umsichtige Berater der Familie, stets das gesundheitliche Wohl der ihm Anvertrauten im Auge behaltend. Er hat denn auch das unbedingte Vertrauen und die grösste Anhänglichkeit seiner Patienten genossen.

Der wissenschaftlichen und beruflichen Thätigkeit gieng bei *v. Wyss* ein fleissiges Studium der Litteratur zur Seite, nicht nur in seinem spezielleren Gebiet, sondern auch auf allgemein medizinischem. Auch in der allgemeinen Litteratur war er sehr bewandert, er las viel, mit Auswahl und feinem Geschmack. Seine Haupterholung in freien Stunden war die Musik; er war nicht nur ein feiner Kenner und Verehrer derselben, besonders der klassischen, sondern selbst ein tüchtiger, feinfühliger Klavierspieler. Er beklagte es immer, wenn er in spätern Jahren infolge Ueberhäufung mit Arbeit längere Zeit auf's Klavierspielen verzichten musste. Ausser für Konzerte und gelehrte Gesellschaften hatte *v. Wyss* keine Zeit und kein Bedürfnis für grössere gesellschaftliche Vergnügungen. Er lebte ganz seiner Familie. Er hatte sich im Jahre 1880 mit Fräulein Olga von Muralt verheiratet; in ihr hatte er eine ihm an Herzensgüte und Pflichttreue adaequate Gefährtin gefunden, an deren Seite ihm das schönste Familienglück erblühte. Drei hoffnungsvolle Söhne erwuchsen ihm, welche jetzt schon im akademischen Studium oder an dessen Schwelle stehen. *H. von Wyss* war ein trefflicher, treubesorgter Gatte und Familienvater, seinen Söhnen ein sorgfältiger, wohlwollend ernster Erzieher und selbst ein pietätvoller Sohn seines hochbetagten Vaters. Schwere Sorgen, die auch ihm nicht erspart blieben, hat er still und mutig ertragen.

Im Ganzen eher schweigsam, war er im intimeren Verkehr ein guter Gesellschafter von gemütlichem Humor und treffendem Witz, ein angenehmer Gefährte, kein Spielverderber und kein Schmoller. Mit seinen Schulkameraden und Studienfreunden blieb er zeitlebens in engerem Verkehr; er war wirklich ein treuer Freund, absolut zuverlässig und verschwiegen. Sein äusseres Wesen hatte etwas Zurückhaltendes, etwas Aristokratisches an sich, aber im Grunde war er von grösster Bescheidenheit, drängte sich nicht vor und schlug seine Leistungen und Verdienste gering an, eine vornehme Natur im besten Sinne des Wortes, ein edler Mensch, lauter und wahr, und von grosser Herzensgüte.

Voll Pietät für das historisch Berechtigte, aber offenen Auges für die Wandlungen der Zeit und ihre veränderten Bedürfnisse, war *v. Wyss* jedem besonnenen Fortschritt zugethan, Feind nur prinzipiellem Radikalismus. Obgleich für Kritik und freieste Forschung eingenommen, war er im Grund des Herzens religiös und lebte der Ueberzeugung, dass die höchsten Fragen ausserhalb des Bereichs wissenschaftlicher Erkenntnis liegen. Sein Andenken wird in Ehren bleiben! *E. Ritzmann.*

Wochenbericht.

Ausland.

— **Was Andere von uns denken!** In einem Aufsatze betitelt „l'Esprit scientifique allemand et suisse" sucht Dr. *Fiessinger*, korrespondierendes Mitglied der medizinischen Akademie in Paris, in folgenden Sätzen die Charakteristik der wissenschaftlichen Fähigkeiten der Schweizer zu geben:

Als Prototyp der Rasse stellt *Fiessinger* den Reformator Calvin, einen trockenen, methodischen, traurigen und harten Sektierer hin. Die Einbildungskraft fehlt den Schweizern vollständig; ihre Gelehrten sind blos belesen und besitzen eine solide allgemeine Bildung. Da sie für höhere spekulative Fragen nicht geeignet sind, haben die Schweizer sich auf Handfertigkeiten verlegt. Die manuelle Geschicklichkeit ist bei ihnen eine heriditäre Eigenschaft; die Grosseltern waren Uhrenmacher, die Söhne, welche sich der Medizin widmeten, wurden Chirurgen und leisteten vorzügliches in dieser Branche. Sie erfinden neue chirurgische Instrumente, wie seinerzeit *Fabricius Hildanus*[1]), der ebenfalls ein Schweizer war. Die ganze Thätigkeit der schweiz. Gelehrten ist nach dieser Richtung konzentriert. Zur rhetorischen Geistesrichtung des Franzosen, zu der industriellen des Eng-

[1]) Hat allerdings eine zeitlang in Lausanne gelebt, war aber kein Schweizer.



länders, zu der metaphysischen des Deutschen gesellt sich die mechanische des Schweizers hinzu. Diese Eigenschaft ist vom praktischen Standpunkte den andern vorzuziehen, und für den Kranken ist ein geschickter Operateur entschieden vorteilhafter als ein Arzt, der ihm lange Reden hält, oder aus ihm materiellen Vorteil zu ziehen sucht. Ausserdem ist der Schweizer gutmütig und treuherzig; seine sittlichen Eigenschaften wiegen seine etwas schwerfälligen geistigen Eigenschaften auf. Geschickt und ehrlich, was soll man mehr von einem Chirurgen verlangen. Wenn *Fiessinger* sich einer Operation zu unterziehen hätte, würde er zu uns kommen.

Ob Herr *Fiessinger* seine Ernennung zum korrespondierenden Mitglied der Pariser Akademie seinen medizinisch-ethnographischen Arbeiten verdankt, ist uns nicht bekannt; durch diese letzte Leistung hätte er es aber verdient, denn dazu wird es nicht sobald ein Anderer bringen, im Franzosen Calvin die Synthese der geistigen Eigenschaften und Fähigkeiten eines Urschweizers zu finden. Uebrigens können wir uns damit trösten, dass in dieser Zeit der sogenannten Dichotomie (Prämien an Aerzten von Seiten von Kurorten und Spezialisten für Zuweisung von Patienten) vom Ausland anerkannt wird, dass diese Praxis noch nicht bei uns Fuss gefasst hat (mit Ausnahme weniger Kurorte) und dass die Kranken für uns noch etwas anderes sind als Individuen, welche nach allen Regeln der Kunst geplündert werden müssen. (Méd. mod. Nr. 46.)

— **Todesfälle nach Antitoxininjektionen** (bei Diphtherie). Aus Amerika (Philadelphia Medical Journal Nr. 16 und 30) wird ein äusserst bedauerlicher Vorfall gemeldet, der die medizinische Welt drüben beschäftigt und auch die Laienwelt in Aufregung gebracht hat.

Nach Antitoxininjektionen in St. Louis starben neunzehn Kinder an Tetanus. Das Serum war von dem städtischen Laboratorium geliefert, und es scheinen sehr mangelhafte Zustände punkto notwendige Vorsichtsmassregeln bestanden zu haben. Die eingeleitete amtliche Untersuchung am 18. November wirft dem städtischen Gesundheitsamte Nachlässigkeit vor. Das betreffende Pferd, von dem das giftige Serum herstammt, ist laut amtlicher Untersuchung abgethan worden, nachdem es mehrere Tage an Tetanus gelitten hatte. Die ärztlichen Zeitungen verlangen nach genaueren Untersuchungen, wer solch grober Fahrlässigkeit beschuldigt werden muss und rufen nach strengerer Aufsicht. Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass Serum zum Versandt kam, das Tetanusgift enthielt — damit geimpfte Meerschweinchen erkrankten sofort an Starrkrampf —; zu konstatieren bleibt aber noch, ob doch ein unglücklicher, entschuldbarer Zufall oder strafbare Fahrlässigkeit vorgelegen hat.

Dieses Unglück ist um so bedauerlicher, als es geeignet ist, die Antitoxininjektion bei Diphtherie überhaupt zu diskreditieren. Der einzig erlaubte Schluss aber ist der, dass bei Gewinnung des Serums jede Vorsichtsmassregel getroffen werden muss, um ähnliche Vorkommnisse zu verhüten. Der Arzt muss absolut der Unschädlichkeit seines Serums gewiss sein.

Dr. *Theodor Zangger.*

Bekanntlich ereignete sich vor ca. einem Jahr etwas ganz ähnliches in Italien; es erkrankten von Kindern, die mit Mailänder Diphtherieheilserum geimpft worden waren, zahlreiche an Starrkrampf (zwölf Todesfälle!). Red.

— **Die Stellung der Oberin im modernen Krankenhause.** Unter diesem Titel berührt Frau Clementine von Wallmenich, Oberin der Mutterhäuser vom Roten Kreuz, eine äusserst delikate Frage, welche bereits vielfach zu schweren Konflikten zwischen Aerzten und Pflegeverbänden geführt hat. Wenn wir hier die Aeusserungen der Verfasserin kurz wiedergeben, so geschieht es nicht in der Absicht, dieselben jetzt schon zu kommentieren, sondern blos um die Aufmerksamkeit des Lesers auf diese Frage zu lenken, welcher früher oder später eine gründliche Besprechung wird zu Teil werden müssen, da wir es in den letzten Jahren mehrfach erlebt haben, dass Spitaloberärzte vor der Macht



der Pflegeorden und Diakonissenverbände sich beugen mussten und die ärztliche Autorität in reinen Spitalangelegenheiten durch eine Oberin diskutiert werden konnte, und zwar in einer Weise, dass dem Arzte nichts anderes übrig blieb, als sich zurückzuziehen.

Nach der Auffassung der Verfasserin besteht ein grundsätzlicher Unterschied zwischen einer „Oberin" und einer „Oberschwester" oder „leitenden Schwester". Letztere zählt zu den Schwestern und arbeitet als solche unter den Aerzten. Die Oberin dagegen ist in der Krankenpflege nicht direkt thätig, sondern sie ist die Leiterin, Erzieherin und Vorgesetzte der übrigen Schwestern. In dieser Eigenschaft soll sie als Beamte des Hauses nur dessen Direktorat, nicht aber sämtlichen Aerzten unterstellt sein. Durch ihre Zugehörigkeit zum Verband bleibt die Oberin und die Schwester auch in dem Krankenhause, das nicht ihrem Mutterhause angehört, in Bezug auf ihr persönliches Verhalten unter der Disziplin des Verbandes. Es werden also Verfehlungen der Schwestern nach dieser Richtung hin von der Oberin, und solche der Oberin von der Verbandsleitung geahndet, nicht aber von den Aerzten, welche ihre derartigen Wahrnehmungen der Oberin resp. dem Verband mitzuteilen haben. Dagegen giebt doch Verfasserin zu, dass in der Ausübung ihres Dienstes die Schwestern die Untergebenen der Aerzte sind und sich ohne Kritik den ärztlichen Anordnungen zu fügen haben. Somit hätten die Aerzte den Schwestern keine direkten Bemerkungen zu machen, sondern sollten sich an die Oberin wenden.

Mit der Leitung und Versorgung von weniger als 25—30 Schwestern hat eine Oberin keine genügende Aufgabe; es lässt sich aber ihre Thätigkeit auch in kleinen Häusern sichern, wenn ihr dort eine weitere Aufgabe übertragen wird, nämlich die der Verwaltung in allen ihren Teilen oder doch die Wirtschaft. Was die Haushaltung anbelangt, so hebt Verfasserin hervor, dass die Frau sich besser als der Mann dazu eignet; sie ist gewissenhafter, sorgfältiger und sparsamer, und selbst in Bezug auf allgemeine Verwaltung würden die Kosten derselben bedeutend niedriger sein, wenn sie der Oberin anvertraut würde.

Was nun die wichtige Frage der Oberleitung anbelangt, so möchte Verfasserin der Thätigkeit der Verwaltung grössere Bedeutung beigelegt sehen, als es bisher im Vergleich zur ärztlichen Thätigkeit der Fall war. Den Arzt betrachtet sie als nicht geeignet zur Oberleitung eines Krankenhauses, weil ihm einerseits die nötige Zeit, andererseits die erforderlichen Spezialkenntnisse dazu fehlen. Sie möchte die Oberleitung in den Händen eines Direktoriates legen, bestehend aus den Chefärzten und dem Verwaltungsvorstande mit dem dienstältesten Chefarzt zum ausschlaggebenden Vorsitzenden. Es bliebe somit allein den Aerzten unterstellt: die Organisation des ganzen krankenpflegerischen Dienstes und die Aufnahme und Entlassung der Kranken, soweit sie nicht in den Bereich der Verwaltung hineinreicht. Der Verwaltungsvorstand für grosse Häuser sollte ein sachlich gebildeter Administrationsbeamter, der für kleinere Häuser eine Oberin sein.

Zu diesem Zwecke fordert Verfasserin eine spezielle Ausbildung der Schwestern zu Oberinnen in einer Oberinnen-Akademie, in welcher sie ein Jahr lang Kurse in der Pädagogik, Verwaltungslehre, Warenkunde, in den Elementen des Bauwesens, Elektrotechnik, Maschinenbaukunde, Wirtschaftslehre, Bürgerkunde, Lehre des Versicherungswesens etc. etc. erhalten sollen.

Die Tendenz dieses Aufsatzes ist unverkennbar: einerseits Emanzipierung der Schwestern von der unmittelbaren ärztlichen Autorität im Krankenhause, abgesehen von den engbeschränkten ärztlichen Verordnungen für die Patienten, andererseits Einschränkung der ärztlichen Kompetenzen in der Leitung und Verwaltung des Hauses, indem zu gleicher Zeit der Oberin eine massgebende Stimme in der Verwaltung zu geben wäre. Jeder im Krankenhausdienst eingeweihte Arzt wird die Tragweite dieser Forderungen sofort erkennen; sie sind ein Zeichen der Zeiten und der schlecht verblümte Ausdruck der seit Jahren zwischen Krankenhausärzten und Pflegeverbänden bestehenden Spannung.

Mancherorts hat diese Spannung bereits zu einem offenen Bruch geführt, und die Folge davon war die Einführung in nicht wenigen Spitälern von freien Pflegerinnen, welche nur von der Spitaldirektion abhängig sind. Wenn die Aerzte in einer absehbaren Zukunft nicht zu Subalternbeamten im Krankenhausdienst herabsinken wollen, so werden sie gut thun, eine Bewegung, welche in gewissen Gesellschaftskreisen bereits tiefe Wurzeln geschlagen hat, ihre volle Aufmerksamkeit zu widmen, um nicht im gegebenen Augenblicke überrascht und wehrlos aus ihren bisherigen Stellungen verdrängt zu werden.

(Die Krankenpflege, I. Heft, 1. S. 76.)

— Eine einfache **Lagerungsvorrichtung für die untere Extremität** beschreibt in der Deutsch. Zeitschr. f. Chirurgie Dr. *R. Klapp*. Sie besteht aus einem bis über das Knie reichenden Trikotschlauch, welcher vermittelst eines durchgesteckten Stockes lang ausgebreitet und an einer Rolle aufgehängt wird. Mit dieser Schwebe lässt sich leicht eine Extension verbinden.

— Ueber den unlängst in **Tübingen** verstorbenen trefflichen klinischen Lehrer, **Prof. Dr. Liebermeister**, dessen Wirksamkeit an der Universität Basel bei uns in segensreichem Andenken steht, ist uns von seinem spätern Nachfolger, Prof. Dr. *Fr. Müller*, ein Nekrolog zugesichert.

— Von einem der vier **Nobelpreise** zu je 208,000 Fr. wurde die Hälfte des sogenannten Friedenspreises dem Begründer des roten Kreuzes, unserm ehrwürdigen *Henri Dunant* zuerkannt.

— **Gestorben**: In London der bekannte englische Chirurge *Mac Cormac*, 65 Jahre alt. Er erlag — ein Opfer des verruchten südafrikanischen Krieges — einer von dort mitgebrachten chronischen Dysenterie.

Neuere Arzneimittel.

Valyl. Valeriansäurediäthylamid $CH_3 \cdot CH_2 \cdot CH_2 \cdot CH_2 \cdot N(C_2H_5)_2$. Wurde von *Kionka* und *Liebrecht* als der wirksame Bestandteil der Baldrianwurzel erkannt. Stellt eine eigentümlich riechende, farblose, wasserklare Flüssigkeit dar, von scharf brennendem Geschmacke, deren Siedepunkt bei 210° liegt. Das Präparat wird unter dem Namen Valyl durch die Höchster Farbwerke in den Handel gebracht, in Form von Gelatinekapseln, welche mit einem Gemisch von Sebum und Valyl gefüllt sind. Von diesen Kapseln sind dreimal täglich 2—3 Stück zu nehmen; nötigenfalls kann aber die Dose bis auf sechs erhöht werden. Das Präparat wurde verwendet bei Hysterie, Neurasthenie, Hypochondrie, traumatischer Neurose, Ischias, Herzklopfen u. s. w.

Stypticin. Ein dem Hydrastinin nahestehender Körper von der Formel $C_{12}H_{14}NO_4Cl$. Gelbes, krystallinisches Pulver, in Wasser mit gelber Farbe löslich, ebenfalls löslich in Alkohol. Wird von *Merck* in Form von Tabletten à 0,05 in den Handel gebracht. Soll in relativ starken Dosen unschädlich sein und keine unangenehme Erscheinungen im Gefolge haben. Wird empfohlen zur Bekämpfung starker Blutungen. Kann auch in subkutanen Injektionen appliziert werden. Zu diesem Zweck spritzt man 2 ccm einer 10% wässerigen Lösung in die Glutaälmuskulatur ein.

Jodoformogen. Jodoform-Eiweisspräparat mit 10% Jodoform. Das Präparat ist geruchlos, besitzt eine dem Jodoform fehlende starke Aufsaugungskraft für Flüssigkeiten, irritiert die Wunde und ihre Umgebung nicht.

Petrosapol ist ein seifenhaltiger, aus Petroleumrückständen hergestellter Körper von brauner Farbe und salbenartiger Konsistenz. Er dient teils allein als Salbe und Salbengrundlage, teils mit Vaselin vermischt. Vermöge seines hohen Schmelzpunktes (90° C.) wird Petrosapol beim Auflegen auf die Haut nicht dünnflüssig. Bei Entzündung der Haarbälge und Talgdrüsen der Haut soll das Präparat in Verbindung mit Zinkoxyd, Amylum, Resorcin etc. mit gutem Erfolge angewendet worden sein.



L a n o f o r m s t r e u p u l v e r. Besteht aus einer Verbindung von Adeps Lanae mit Formaldehyd und hat als Grundlage chemisch reines Talcum und frisch gefälltes Zinkoxyd neben einer Spur Amylum. Ist stark hygroskopisch, ballt sich aber nicht in dicken Klumpen zusammen, sondern bildet höchstens feine Flöckchen und überzieht die wunde Haut mit einem leichten, trockenen Ueberzug. Derselbe wirkt als eine poröse, keineswegs klebrige Schutzdecke und lässt sich ohne weiteres durch Wasser und Seife entfernen.

L y s u l f o l. Schwefelverbindung des Lysols, mit einem Schwefelgehalt von etwa 10 %. Schwarze Flüssigkeit von der Konsistenz einer dünnen Salbe. Wird in der Dermatologie angewendet, bei Pityriasis versicolor, Krätze, Schuppenflechte und Juckflechte. Die Haut wird mehrere Tage hindurch abends eingerieben und am nächsten Morgen abgewaschen.

B i s m u t o s e. Eiweissverbindung des Wismuths. Enthält ung. 22% Wismuth. Weisses Pulver, ohne Geruch und Geschmack, in Wasser unlöslich, teilweise löslich in verdünnten Säuren, leicht löslich in verdünntem Alkali. Wird nach den Angaben von *Laquer* durch Magensaft nicht angegriffen, durch Pankreassaft dagegen wird es leichter zersetzt. Wird empfohlen bei katarrhalischen Affektionen des Darmes. Dosen: mehrmals täglich eine Prise für Säuglinge, für Kinder 3—4 mal 1 Kaffee- bis 1 Theelöffel. Bei Erwachsenen nimmt man eine entsprechend grössere Dose und lässt sie in Suppe, Mineralwasser oder Honig nehmen.

A n t i t u s s i n. Salbe bestehend aus Difluorphenyl 5,0, Vaselin 10,0, Lanolin 85,0. Wurde gegen Pertussis empfohlen; die Wirksamkeit des Mittels wurde jedoch von verschiedenen Seiten bestritten.

S i c c o oder Hämatogenum siccum wird aus Rinderblut hergestellt, und soll die Zahl der zur Behandlung der Chlorose bereits existierenden Präparate um eines vermehren.

Urabstimmung der schweizerischen Aerzte.

Der Unterzeichnete bittet um baldige Einsendung der noch ausstehenden Stimmzettel. — Die Abstimmung in den zur Société Médicale de la Suisse Romande gehörigen Kantonen wird — im Gegensatze zu einer frühern, irrtümlichen Meldung — erst in der ersten Hälfte des Januar erfolgen. Publikation genauer Zahlen soll unmittelbar nachher stattfinden. Die bisherigen Eingänge (ca. 1000 Stimmzettel) sprechen sich mit wenig Ausnahmen für Beibehaltung des alten Systems aus (Klassische Maturität mit fakultativem Griechisch oder Realmaturität mit obligatorischem Latein), gegenüber dem neuen, von der eidgenössischen Maturität vorgeschlagenen (Klassische Maturität mit obligatorischem Griechisch oder reine Realmaturität). Dr. *E. Haffter.*

Virchow-Ehrung.

Es sind ferner eingegangen: von der ärztlichen Gesellschaft des Kantons Bern Fr. 100; vom medizinisch-pharmazeut. Bezirksverein Bern Fr. 50; von der Société cantonale Neuchâteloise de Médecine Fr. 50.

Rechenschaft über Einnahmen und Ausgaben wird der schweizer. Aerztekommission abgelegt.

Briefkasten.

Um Einsendung der Daten über die Studentenfrequenz der schweiz. medizinischen Fakultäten im Wintersemester 1901/02 bittet *E. H.*

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.

—

Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14. 50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

Nº 2. XXXII. Jahrg. 1902. 15. Januar.

Original-Arbeiten.

Zur Prophylaxe und Naht des Rectum-Damm-Vaginalrisses (Dammriss III. Grades, kompleter Dammriss) und der Recto-Vaginalfistel.

Von Privatdozent Dr. **Max Walthard**, Bern.[1])

Trotz der vielen Fortschritte, welche die Technik der geburtshilflich-gynaekologischen Operationen in den letzten Jahren aufzuweisen hat, kommen ungeheilte komplete Dammrisse noch häufig zur Beobachtung. Selbst nach mehrfachen Versuchen, die zerrissenen Gewebe wieder zu vereinigen, bleibt die Heilung aus, oder es kommt nur zu partiellen Verwachsungen am Damm mit Hinterlassung einer Recto-vaginal- resp. Recto-perinealfistel.

Von unseren zehn Fällen dieser Art wurden sieben, gleich 70%, auswärts einoder mehrmals erfolglos operiert. Dies alles zeigt, dass sowohl die Prophylaxe des kompleten Dammrisses, als auch die heute am häufigsten geübte Technik der Wiedervereinigung der durchrissenen Gewebe der nötigen Sicherheit im Erfolg entbehrt. Es scheint mir deshalb gerade für den praktischen Arzt von Wichtigkeit, die Ursachen dieser Verletzungen und ganz besonders die Ursachen der Misserfolge bei der Naht des kompleten Dammrisses kennen zu lernen, um die Prophylaxe der Misserfolge ihrer Aetiologie entsprechend modifizieren zu können. Alsdann werde ich auf diejenigen Punkte aufmerksam machen, welche für die Prophylaxe des kompleten Dammrisses von Bedeutung sind, und zum Schluss, gestützt auf meine eigenen Beobachtungen, zeigen, welches von den vielen in der Litteratur verzeichneten Operationsverfahren für

[1]) Nach einem Vortrag im medizin. Bezirksverein zu Bern.

2

die Heilung des kompleten Dammrisses sowie der angeführten Fisteln unsern heutigen Anschauungen über Wundheilung am besten entspricht und einwandfreie Resultate sichert.

Aetiologisch interessant aber für die Prophylaxe wie für die Naht ohne praktische Bedeutung sind die Rectovaginalfisteln nach Perforation eines carcinomatös infiltrierten Septum recto-vaginale nach vorne in die Vagina und nach hinten ins Rectum. Das gleiche gilt für die beidseitige Perforation in die Vagina und ins Rectum, ausgehend von einer vereiterten Extrauterinschwangerschaft oder einem andern periproctitischen Prozess. Nur historisches Interesse bieten die früher beobachteten Perforationen des Septum recto-vaginale durch Hysterophore wie z. B. das *Zwang*'sche Pessarium.

Die Perforation des Septum durch willkürlich in die Vagina eingeführte Gegenstände ist selten. Die meisten Rectovaginal- resp. Rectoperinealfisteln sind traumatischen Ursprungs, dabei gehören zu den Seltenheiten die Fisteln, welche durch Ausgleiten des scharfen Hackens entstehen. Selten sind Fisteln infolge Druckusur der Gewebe zwischen kindlichem Schädel und knöchernem verengtem Beckenausgang. Zu den traumatischen seltenen Fistelbildungen gehören diejenigen, welche durch Pfählung des Septum recto-vaginale oder des Dammes entstehen. Die grosse Mehrzahl der Recto-vaginal- resp. Rectoperinealfisteln traumatischen Ursprungs entstehen aus ungenügend geheilten kompleten Dammrissen und deshalb fällt auch die Aetiologie und die Prophylaxe der meisten Fistelbildungen mit der Aetiologie und Prophylaxe des kompleten Dammrisses zusammen.

Komplete Dammrisse kommen viel häufiger nach operativ beendigten Geburten als nach Spontangeburten zur Beobachtung und dabei viel häufiger bei Erstgebärenden als bei Mehrgebärenden. Dementsprechend entstehen komplete Dammrisse am häufigsten während Zangenentbindungen. Es kann nicht genügend darauf aufmerksam gemacht werden, dass die Zange den Kopfumfang vergrössert und zugleich den Durchtritt des Kopfes durch den Geburtskanal beschleunigt, was an und für sich zu übermässiger Dehnung der ungenügend vorbereiteten Weichteile führt. Gesellen sich dazu nicht vollständig glattes Anliegen der Zangenblätter am Kindskopf und daher Vorspringen der Rippen sowie die im nachfolgenden zu beschreibenden speziellen aetiologischen Momente, so werden die Gewebe während der Extraktion teils abnorm gespannt, teils durchbrochen oder gegen die Beckenknochen durchgequetscht, woraus schliesslich im Verlauf der Entbindung eine vollständige Durchtrennung des Septum recto-vaginale und des Perinaeums entsteht.

Von grösster Bedeutung für die Dehnung des Dammes ist die Kopfeinstellung, in welcher der kindliche Kopf den Austrittsmechanismus vollzieht, weil die grössten Kopfumfänge, welche während des Austrittsmechanismus die Vulva passieren, bei den verschiedenen Kopfeinstellungen in ihrer Grösse bedeutende Unterschiede zeigen, wie in nachfolgendem dargestellt werden soll.

Es ist längst bekannt, dass die Extraktion des kindlichen Schädels bei tiefem Querstand ohne vorhergehende Korrektion dieser abnormen Kopfeinstellung den Damm einer viel stärkeren Dehnung aussetzt, als bei Hinterhauptslagen, weil beim Durchtritt des tiefen Querstandes ein viel grösserer Kopfumfang durch die Vulva gleitet, als dies bei den gewöhnlichen Hinterhauptslagen der Fall ist. Diese grösseren Kopfumfänge



sind, je nachdem es sich um eine Flexionslage oder Deflexionslage in tiefem Querstand handelt:

1) Die Circumferentia occipito frontalis = 34—35 cm.

2) Die Circumferentia occipito mentalis = 36—37 cm.

3) Die Circumferentia maxillo-parietale posterius = 35—35,5 cm, während der grösste Kopfumfang bei den gewöhnlichen Hinterhauptslagen, die Circumferentia sub-occipito frontalis nur 32,0 cm beträgt.

Deshalb besteht auch die Vorschrift, bei tiefem Querstand und Indikation zur Beendigung der Geburt die Zange vorerst zur Korrektion der Kopfstellung und erst in zweiter Linie zur Extraktion zu gebrauchen.

In gleicher Weise wird die Vulva bei einigen andern Kopfeinstellungen durch abnorm grosse Kopfumfänge stärker gedehnt, als es bei den gewöhnlichen Hinterhauptslagen mit kleiner Fontanelle und Rücken nach vorne links oder nach vorne rechts der Fall ist.

Allein die Natur hat für diese Kopfeinstellungen den Austrittsmechanismus des Schädels in einer Weise abgeändert, dass trotzdem bei spontanem Verlauf der Geburt Anus und Rectum, ja gar nicht selten auch Vagina und Damm intakt bleiben. Berücksichtigt aber der Arzt bei der Extraktion dieser abnormen Kopfeinstellung mit der Zange die Abweichungen vom gewöhnlichen Austrittsmechanismus nicht, so kann durch Combination aller für die Dehnung des Dammes ungünstigen Momente eine Zerreissung von Vagina, Damm, Anus und Rectum eintreten. Das gleiche gilt, wie wir sehen werden, auch für die Extraktion am Beckenende. Zur Erkenntnis der Aetiologie des kompleten Dammrisses im Einzelfall und zur Einleitung einer rationellen Prophylaxe ist demnach vor allem eine genaue Kenntnis des Austrittsmechanismus der verschiedenen Kopfeinstellungen notwendig, was im nachfolgenden mit besonderer Berücksichtigung der Dehnung des Perinaeums dargestellt werden soll.

A. Flexionslagen.

1) Der Austrittsmechanismus der I. und II. gewöhnlichen Hinterhauptslagen mit nach vorne links und rechts rotiertem Hinterhaupt.

(Synonyma: Schädellage: Hinterscheitellage; Positio occipitalis anterior.)

Eine Dehnung des Perinaeums beginnt erst in dem Moment, in welchem das Subocciput (Linea nuchae superior; Uebergang von Kopf zu Hals) als Drehpunkt (Hypomochlion) am untern Rande der Symphyse stehen bleibt. Durch langsame Extension (Deflexion) der bis zur gegenseitigen Berührung von Kinn und Sternum flektierten Halswirbelsäule rotiert der kindliche Schädel segmentweise um den Drehpunkt durch die Vulva. Die Konfiguration des menschlichen Schädels bringt es mit sich, dass die vom Subocciput als Hypomochlion aus zu messenden Segmentumfänge von verschiedener Grösse sind. Der für die Dehnung des Perinaeums wichtigste grösste Segmentumfang, die Circumferentia suboccipito frontalis, verläuft, beim Subocciput beginnend, nach vorne über die Tubera frontalia und misst im Mittel 32,3 cm. Allein die Dehnung des Dammes beim Durchtritt dieses Schädelumfanges bleibt trotzdem eine mässige, so dass vielfach selbst bei Zangengeburten Vagina und Perinaeum intakt bleiben.



2) **Der Austrittsmechanismus der III. und IV. Hinterhauptslage mit nach hinten links resp. rechts rotiertem Occiput.**

(Synonyma: Hinterhauptslage mit verkehrter Rotation; Positio occipitalis posterior.)

Ganz anders als bei der soeben beschriebenen I. und II. Hinterhauptslage verläuft der Austrittsmechanismus der III. und IV. Hinterhauptslage. Im Beginn des Austrittsmechanismus befindet sich das Occiput und die kleine Fontanelle statt vorne unter der Symphyse, hinten rechts oder links vom os coccygis (konf. Fig. 1). Nach vorne unter dem Symphysenwinkel legt sich die Gegend des einen Tuber frontale als Drehpunkt an. Bei der III. Hinterhauptslage ist es der rechte Tuber frontale; bei der IV. Hinterhauptslage der linke.

Durch eine sehr langsame Flexionsbewegung des kindlichen Kopfes, welche sich wegen der gegenseitigen Berührung von Kinn und Sternum im obern Abschnitt der kindlichen Brustwirbelsäule vollziehen muss, gleitet das Occiput vom os coccygis her über das Septum recto-vaginale nach vorne zur Commissura posterior des Introitus vaginae. Sobald das Occiput geboren ist, retrahiert sich der stark gedehnte Damm und damit ist die Flexionsbewegung zu Ende.

Noch sind die rückwärts vom Tuber frontale gelegenen Teile des kindlichen Gesichtes: die Augen, Nase, Mund und Kinn nicht geboren. Eine zweite Kopfbewegung im Sinne einer Extension der flektierten Halswirbelsäule lässt die Gesichtsteile nach einander unter dem Symphysenwinkel hervortreten. Der für die Dehnung des Perinaeums wichtigste grösste durch die Vulva durchtretende Segmentumfang ist die Circumferentia occipito-frontalis; sie verläuft, beim Tuber frontale beginnend, über den am meisten vorspringenden Punkt des Occiput und misst im Mittel 34,4 cm, was eine erheblich stärkere Dehnung des Dammes zur Folge hat als bei den I. und II. Hinterhauptslagen (konf. Fig. 1).

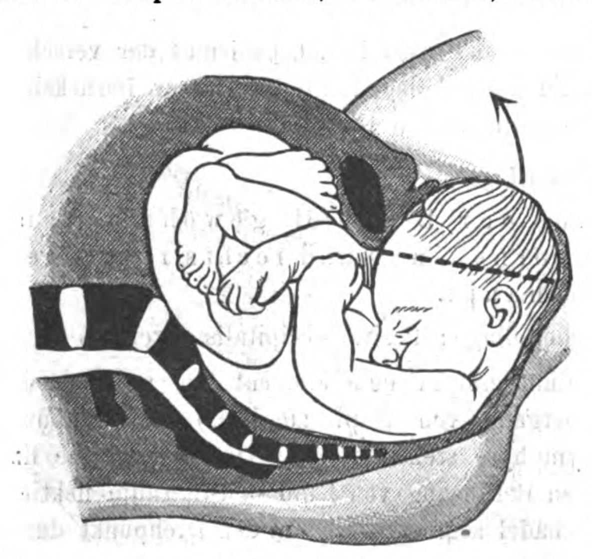


Fig. 1. Austrittsmechanismus der Positio occipitalis posterior. - - - - - = Circumferentia occipito-frontalis = 34—34,5 cm.

Trotzdem kann bei Zangengeburten das Perinaeum gelegentlich intakt erhalten werden, wenn der Arzt die abnorme Kopfeinstellung erkennt und mit der Zange den von der Natur gewählten abnormen aber zugleich günstigsten Austrittsmechanismus nachahmt.

Allein gerade bei dieser Kopfeinstellung sind Fehldiagnosen leicht möglich und desshalb häufig. Steht im Beginn des Austrittsmechanismus der eine Tuber parietale am Symphysenwinkel, so liegt die grosse Fontanelle zum grössten Teil unter dem straff anliegenden stark gespannten Ligamentum arcuatum pubis (konf. Fig. 1), zum kleinern Teil dicht an den Ramus horizontalis ossis pubis angepresst. Nur die zum vorliegenden Tuber frontale gehörende Coronarnaht steht in der Lichtung des Symphysenwinkels und ist meist bei Ankunft des Arztes von einem

Caput succedaneum bedeckt. Auch die Konfiguration des Schädels ist im Geburtsverlauf derart, dass der vorliegende Tuber frontale in seinen äusseren Konturen einem vorliegenden Occiput ähnlich wird. Deshalb und wegen des gleichen Verlaufes der Pfeilnaht wird nicht selten die IV. Hinterhauptslage für eine II., und die III. Hinterhauptslage für eine I. angesehen. Muss die Geburt mit der Zange beendigt werden, so kommt die Zange nicht platt an den Kindskopf zu liegen und der den II. und III. Hinterhauptslagen charakteristische Austrittsmechanismus wird nicht nachgeahmt. Wird die Extraktion etwas rasch vollzogen, so reisst der durch den fronto-occipitalen Durchmesser stark gedehnte Damm ein und mit ihm der Sphincter ani nebst Rectalschleimhaut.

Wegen dieser grossen Bedeutung der III. und IV. Hinterhauptslagen für die Aetiologie des kompleten Dammrisses halte ich es für rationell, durch Abtrennung dieser Lagen von den Vorderhauptslagen auf deren Wichtigkeit und Gefahren aufmerksam zu machen. Abgesehen davon gehören die III. und IV. Hinterhauptslagen auch wegen der maximalen Flexion der Halswirbelsäule zu den Flexionslagen und nicht wie die Vorderhauptslagen zu den Deflexionslagen (vergleiche Fig. 1 und 2).

Oefters lässt nur eine ganz eingehende Untersuchung, wobei die halbe Hand und bei Primiparen und empfindlichen Patientinnen auch die Narkose in Anwendung kommt, den wahren Sachverhalt erkennen. Auch dies kommt bei den Vorderhauptslagen weniger in Betracht, weil hier die grosse Fontanelle als Führungspunkt dem untersuchenden Finger bequemer zugänglich ist als bei den III. und IV. Hinterhauptslagen (konf. Fig. 1 und 2).

B. Deflexionslagen.

1) Austrittsmechanismus der Vorderhauptslagen.

Synonyma: Vorderscheitellage.

Im Beginn des Austrittsmechanismus befindet sich die Glabella unter dem Symphysenwinkel als Drehpunkt. Durch eine Flexionsbewegung des kindlichen Schädels, welche sich zum grössten Teil in der Halswirbelsäule vollziehen kann, tritt der Kopf bis zur Geburt des Occiput segmentweise durch die Vulva. Nach Durchtritt des Occiput über die hintere Commissur, retrahiert sich der maximal gedehnte Damm und es werden wie bei der III. und IV. Hinterhauptslage geschildert, durch eine zweite Kopfbewegung im Sinne einer Extension der Halswirbelsäule, Nase, Mund und Kinn geboren. Der für die Dehnung des Perinaeums wich-

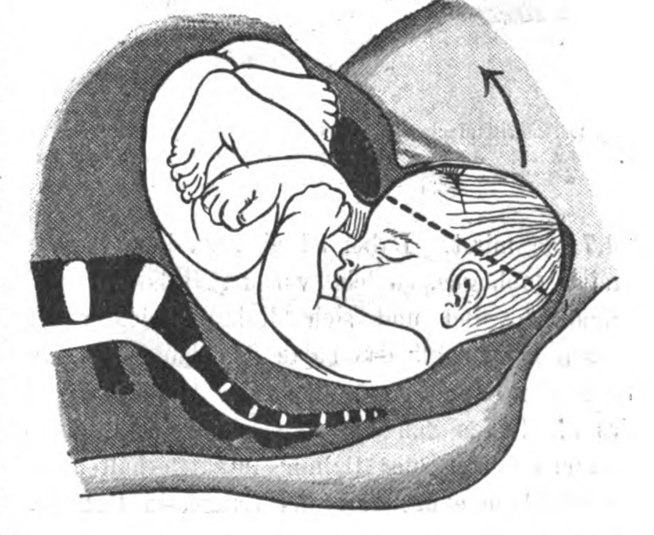


Fig. 2. Austrittsmechanismus der Vorderhauptslage (nach *Döderlein*). - - - - - = Circumferentia fronto - occipitalis = 34—34,5 cm.



tigste grösste Segmentumfang ist die Circumferentia occipito-frontalis, welche, bei der Glabella beginnend, über den am meisten vorspringenden Punkt des Occiput verläuft und im Mittel 34,4 cm misst.

Da das Perinaeum bei diesen Vorderhauptslagen in gleicher Weise gedehnt wird wie bei den III. und IV. Hinterhauptslagen, so kann auch hier ein kompleter Dammriss entstehen, wenn bei Beendigung der Geburt mit der Zange der Arzt den natürlichen Austrittsmechanismus unberücksichtigt lässt.

Allein es kommt dies bei den Vorderhauptslagen viel seltener vor als bei der III. und IV. Hinterhauptslage, weil aus den oben beschriebenen Gründen die Vorderhauptslagen im Beginn des Austrittsmechanismus leichter erkannt werden können als die Hinterhauptslagen mit verkehrter Rotation.

2) Der Austrittsmechanismus der Gesichtslage.

Stärker noch als bei den Vorderhauptslagen wird das Perinaeum bei den Gesichtslagen gedehnt. Im Beginn des Austrittsmechanismus befindet sich nicht das Kinn, wie häufig fälschlich geglaubt wird, sondern die Konkavität der Hals- und Unterkieferwölbung am untern Symphysenrand. In diesem Zeitpunkt befinden sich Kinn und Unterlippe schon in den Introitus vaginae geboren. Durch eine Flexionsbewegung des kindlichen Schädels, welche sich in der maximal extendierten Halswirbelsäule vollzieht, rotiert der kindliche Schädel segmentweise um den Drehpunkt durch die Vulva.

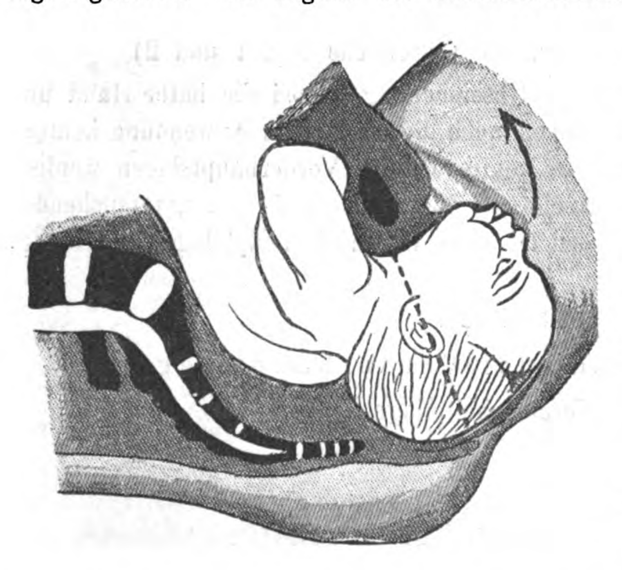


Fig. 3. Austrittsmechanismus der Gesichtslage (nach *Döderlein*). - - - - - = Circumferentia frontalo - parietale posterius = 34,5—35 cm.

Der für die Dehnung des Perinaeums wichtigste Segmentumfang ist die Circumferentia trachelo-parietale posterius, welche beim Larynx beginnend, über die Mitte der beiden Ohren und über den hinteren Teil des Ossa parietalia verläuft und im Mittel 34,7 cm misst. Dabei ist aber zu bemerken, dass die Weichteile wie Haut, Larynx und Oesophagus, welche vor der Halswirbelsäule gelegen sind, compressibel und verschieblich sind und sich deshalb leichter dem zur Verfügung stehenden Raume anpassen können als das harte Schädeldach. Dieser Umstand im Verein mit der ungehinderten Exkursionsfähigkeit der Halswirbelsäule erleichtert denn auch den Durchtritt des kindlichen Schädels in Gesichtseinstellung erheblich und häufig kann selbst bei Zangengeburten der Damm intakt erhalten werden. Wer aber bei Beendigung einer Gesichtslagegeburt mit der Zange, in Unkenntnis der Verhältnisse glaubt das Kinn bilde bei den Gesichtslagen den Drehpunkt am untern Rand der Symphyse, wird einen erheblich grössern Kopfumfang in die Vulva hereinziehen, und ein kompleter Dammriss wird die sichere Folge sein. — (Konf. Fig. 4 und 3.)

3) Der Austrittsmechanismus der Stirnlagen.

Unter den am Ende der Gravidität spontan verlaufenden Kopflagen dehnen die Stirnlagen das Perinaeum am meisten. Im Beginn des Austrittsmechanismus liegt als Drehpunkt die Nasenwurzel oder die rechte resp. linke Oberkieferhälfte am unteren Rande der Symphyse. Durch eine Flexionsbewegung des kindlichen Kopfes rotiert der Schädel segmentweise bis zur Geburt des nach der hintern Commissur gerichteten Occiput durch die Vulva. Der für die Dehnung des Perinaeums wichtigste Segmentumfang ist die Circumferentia maxillo-parietale posterius, welche bei der Nasenwurzel, oder dem Oberkiefer beginnend, nach hinten über die hintere Hälfte der Ossa parietalia zieht und im Mittel 35,5 cm misst. Nach der Geburt der Occiput werden wie bei der Geburt der Vorderhauptslage durch eine zweite Kopfbewegung Mund und Kinn geboren. Durch diese Kopfeinstellung ist bei ausgetragenen Früchten das Perinaeum sehr gefährdet, doch kann auch hier bei Zangengeburten durch Berücksichtigung des normalen Austrittsmechanismus der komplete Dammriss vermieden werden.

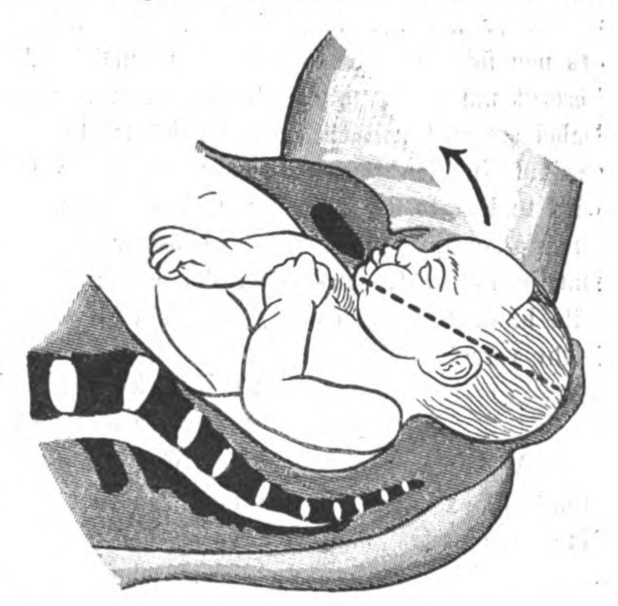


Fig. 4. Fehlerhafter Austrittsmechanismus der Gesichtslage; das Kinn bildet den Drehpunkt, weshalb die Circumferentia mento-occipitalis durch die Vulva tritt. Nur bei Zangengeburten vorkommend. - - - - - = Circumferentia mento-occipitalis 36,5—37,5 cm.

C. Der Austrittsmechanismus des nachfolgenden Kopfes.

1) Rücken nach vorne.

Im Beginn des Austrittsmechanismus des nachfolgenden Kopfes mit Rücken nach vorne befindet sich das Subocciput am untern Rand der Symphyse; der Hals liegt zwischen den äusseren Genitalien und das Occiput hinter dem Symphysenwinkel. Durch eine Flexionsbewegung der extendierten Halswirbelsäule rotiert der kindliche Schädel bei Erstgebärenden selten spontan, in den meisten Fällen mittelst des *Veit-Smellie*schen Handgriffes segmentweise durch die Vulva. Der für die Dehnung des Perinaeums wichtigste grösste Segment-

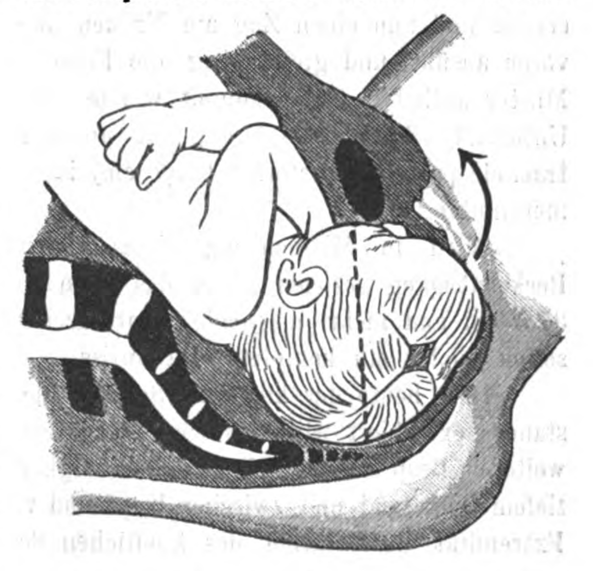


Fig. 5. Austrittsmechanismus der Stirnlagen (nach *Döderlein*). - - - - - = Circumferentia maxillo-parietale posterius 35,0—35,5 cm.

umfang ist wie bei der I. und II. Hinterhauptslage die Circumferentia suboccipito-frontalis, welche beim Subocciput beginnend nach vorne über die Tubera frontalia verläuft und im Mittel 32,3 cm misst. Dementsprechend ist die Dehnung auch eine geringe und es kann der Damm intakt erhalten werden. Gelegentlich wird bei der Extraktion des nachfolgenden Kopfes dieser natürliche Austrittsmechanismus nicht berücksichtigt. Besorgt um das kindliche Leben, extrahiert der Arzt den Fötus so rasch als möglich. Dabei ereignet es sich, dass der Fötus statt nur bis zum Subocciput, sogar bis zum Occiput in den Beckenausgang gezogen wird, wodurch das Occiput zum Drehpunkt wird und statt der kleineren Circumferentia suboccipito-frontalis die grössere Circumferentia occipito-frontalis als grösster Segmentumfang durch die Vulva tritt. Zieht man in Betracht, dass dabei der Fötus rasch durch die noch unvorbereiteten Weichteile hindurchgezogen wird, so ist ein Einreissen von Vagina, Damm, Anus und Rectum leicht verständlich.

2) Rücken nach hinten.

Synonyma: Beckenendlagen mit abnormer Rotation.

Wird der nachfolgende Kopf mit abnormer Rotation mit dem *Veit-Smellie*'schen Handgriff extrahiert, indem man von hinten her den Zeige- und Mittelfinger über den Nacken einsetzt und von vorne her den Zeigefinger der andern Hand in den Mund legt, so kommen bezüglich der Dehnung des Perinaeums die Circumferentia maxillo-parietale-posterius (35,5 cm lang konf. Stirnlagen) und die Circumferentia occipito-frontalis (34,4 cm konf. Vorderhauptslagen sowie III. und IV. Hinterhauptslage) in Frage. Dabei legen sich je nach der Intensität des Zuges nach unten vor Beginn des Austrittsmechanismus der Oberkiefer, die Nasenwurzel, die Glabella oder die Tubera frontalia als Drehpunkt an den Symphysenwinkel.

Oft wird aber der Fötus nach *Scanzoni*'s Vorschlag extrahiert, indem man den Zeigefinger und Mittelfinger von hinten her über den Nacken einhackt, dann die Füsse erfasst und nun einen Zug am Nacken in der Richtung nach abwärts und etwas nach vorne ausübt und gleichzeitig die Füsse stark im Bogen gegen die Bauchfläche der Mutter aufhebt. Dabei kommt wie bei der Gesichtslage die Konkavität der Hals- und Unterkieferwölbung als Drehpunkt an den Symphysenwinkel und die Circumferentia trachelo-parietale posterius (34,7 cm) ist der die Vulva am stärksten dehnende Segmentumfang.

Wird in Missachtung dieses Austrittsmechanismus der Fötus derart in den Beckenausgang gezogen, dass das Kinn zum Drehpunkt wird, so gelangt der bis zu 37,5 cm und mehr messende mento-occipitale Kopfumfang in die Vulva und nicht selten erfolgt ein kompleter Dammriss.

Dass heute der kindliche Schädel nicht mehr in der Einstellung des tiefen Querstandes extrahiert wird, ist schon eingangs erwähnt worden und bedarf deshalb keiner weiteren Besprechung. Der Vollständigkeit halber sei nur noch erwähnt, dass bei tiefem Querstand und zwischen Kopf und vorderem knöchernem Beckenring vorliegender Extremität die Rotation des kindlichen Schädels mit der Pfeilnaht in den geraden Durchmesser des Beckenausganges nicht immer ohne Schaden für Mutter und Kind ausgeführt werden kann. In solchen Ausnahmefällen muss der kindliche Schädel in der Einstellung des tiefen Querstandes extrahiert werden und kann von einem eigent-

lichen zu beobachtenden Austrittsmechanismus der abnormen Verhältnisse wegen überhaupt keine Rede sein. Ueber die eventuellen Folgen für den Damm wurde eingangs gesprochen.

Dass bei vorausgehendem Kopf während der Geburt der Schultern ein kompleter Dammriss eintreten kann, ist bekannt und besonders breite Schultern vermehren diese Gefahr. Allein ich habe ohne besonders breite Schultern den kompleten Dammriss nach Geburt des vorangehenden Kopfes entstehen sehen, wenn der in den Lehrbüchern genau beschriebene Austrittsmechanismus der Schultern bei der Extraktion des Rumpfes nicht beobachtet, sondern der Fötus nach Geburt des Kopfes mit roher Gewalt extrahiert wurde. Nur auf Grund einer genauen Kenntnis der angeführten ätiologischen Momente kann eine rationelle Prcphylaxe des kompleten Dammrisses durchgeführt werden.

Die Prophylaxe des kompleten Dammrisses und der Recto-vaginal- resp. Recto-perinealfistel.

Die Prophylaxe der Recto-vaginalfistel als Folge eines Durchbruches bei Carcinoma vaginae und des Septum recto-vaginale besteht in frühzeitigem Erkennen der Natur der Erkrankung (Probeexcision — mikroskopische Diagnose) und der Radikaloperation. Spätoperationen fortgeschrittener Carcinome der hinteren Vaginalwand sind, was Radikalheilung anbelangt, heute noch aussichtslos; sie beschleunigen die Fistelbildung im Septum recto-vaginale und sind deshalb zu unterlassen. Eine Perforation nach Rectum und Vagina hin bei Vereiterung einer Extrauterinschwangerschaft oder Vereiterung eines im kleinen Becken eingekeilten oder fest verwachsenen Ovarialtumors kann verhütet werden durch rechtzeitige Eröffnung des Eiterherdes vom hintern Scheidengewölbe aus und Drainage der Abcesshöhle in die Vagina.

Die *Zwang*'schen Pessarien wichen zweckmässigeren Pessarien sowie der operativen Behandlung des Desensus und Prolapsus uteri. Der dreiblätterige Kranioklast und besonders der die Schädelbasis fixierende Kolbenbohrer am Mittelblatt machen den Gebrauch des gefährlichen scharfen Hackens als Extraktionsinstrument für die Basis des verkleinerten Schädels unnötig. Seine Anwendung beschränkt sich auf die Extraktion einer embryotomierten Querlage am Beckenende. Hier kann der scharfe Hacken aber so fest eingesetzt werden, dass ein Ausgleiten und eine daherige Fistelbildung kaum dem scharfen Hacken zur Last gelegt werden darf.

Fistelbildungen infolge von Druckusur des Septum recto-vaginale zwischen kindlichem Schädel und knöchernem verengtem Beckenausgang sind nicht vorauszusehen. Dagegen sind im Wiederholungsfall einer Gravidität solche Fisteln durch Einleitung einer künstlichen Frühgeburt sicher zu verhüten.

Da die grosse Mehrzahl der Recto-vaginal- resp. Recto-perinealfisteln aus partiell geheilten kompleten Dammrissen entsteht, so fällt ihre Prophylaxe mit derjenigen der kompleten Dammrisse zusammen. Die Prophylaxe des kompleten Dammrisses besteht in der Verhütung der für jeden Einzelfall angegebenen Ursachen.

Das fast ausnahmslose Auftreten des kompleten Dammrisses bei Zangengeburten sowie bei der Extraktion des nachfolgenden Kopfes erleichtert die Durchführung prophylaktischer Massregeln; denn in der Hand des Arztes selbst kann die Prophylaxe, hervorgegangen aus der richtigen Er-



kenntnis der Aetiologie, zu den schönsten Resultaten führen. Wir haben mit der Zange sowie beim nachfolgenden Kopf mit dem *Mauriceau-* resp. *Veit-Smellie*'schen Handgriff den Kopf so völlig in unserer Gewalt, dass wir denselben diejenigen Bewegungen ausführen lassen können, welche wir für zweckmässig erachten.

Zusammengefasst lassen sich aus unseren Darlegungen über die Aetiologie des kompleten Dammrisses folgende allgemein gültigen Vorschriften aufstellen:

1) Bei der Extraktion des Kopfes durch die Vulva ist stets der zu der einzelnen Kopfeinstellung gehörige natürliche Austrittsmechanismus nachzuahmen (konf. Kapitel über Aetiologie).

2) Die Extraktion ist, sofern das mütterliche und kindliche Leben es erlauben, möglichst langsam zu vollziehen.

3) Bei grossem Kopf und bei Kopfeinstellungen, bei welchen während des Austrittsmechanismus abnorm grosse Kopfumfänge die Vulva passieren, ist das schon vielfach empfohlene Abnehmen der Zange vor völliger Entwicklung des Kopfes eine empfehlenswerte prophylaktische Massregel. Der Vorteil dieses Verfahrens liegt darin, dass bei starker Ausdehnung der Vulva der Segmentumfang des Schädels durch Abnehmen der Zange geringer wird. Der Zeitpunkt für die Abnahme der Zange tritt in dem Momente auf, in welchem vom Hinterdamm aus (*Ritgen*'scher Hinterdammhandgriff [1]) mit der Hand die gegen das Os sacrum zu gerichtete Konvexität des Schädels umgriffen und festgehalten werden kann. Alsdann kann selbst bei fettleibigen Personen durch Druck auf den vom Hinterdamm aus festgehaltenen Schädelanteil die Geburt des Kopfes vollendet werden. Dieser Handgriff ist um so wertvoller, als bei allen Kopfeinstellungen der grösste Kopfumfang derjenigen Schädelhälfte angehört, welche jeweilen durch den Hinterdammgriff entwickelt werden kann. (Schluss folgt.)

Zur Erinnerung an Carl Liebermeister.

Im ärztlichen Verein zu Basel fand am 5. Dezember 1901 eine Erinnerungsfeier für *Carl Liebermeister* statt, und die grosse Zahl von Aerzten, die sich zu diesem Anlass eingefunden hatte, war ein Beweis dafür, dass die Erinnerung an den vortrefflichen Mann und hervorragenden Kliniker in Basel noch lebendig ist, wenn er auch nach einer relativ kurzen, kaum sieben Jahre umfassenden Wirksamkeit diese Stadt schon vor 30 Jahren wieder verlassen hatte.

Um zu verstehen, welche Verdienste sich *Liebermeister* für Basel erworben hat, ist es notwendig, einen Blick auf die Zeiten vor seinem Eintritt in das Bürger-Spital zu werfen.

Das alte Spital im Barfüsserkloster hatte sich um die dreissiger Jahre als gänzlich unzureichend erwiesen. Nicht einmal die Trennung der Geschlechter, geschweige denn die der einzelnen Krankheitsgruppen war in dem alten Bau durchführbar; die Blattern-

---

[1]) Unter Hinterdamm versteht man die rückwärts vom After, zwischen diesem und der Steissbeinspitze gelegene Weichteilpartie. Beim Einschneiden des Kopfes wölbt sich ausser dem Damme und dem After auch diese Partie vor.



kranken waren nur durch eine spanische Wand von den übrigen getrennt. Es fehlte an Licht und Luft; die Irrenanstalt befand sich in mittelalterlichem Zustand.

Einsichtige Männer erkannten, dass hier gründlicher Wandel geschaffen werden musste, und es soll namentlich den Oberärzten *Jung* und *Brenner* nicht vergessen sein, dass sie auf Gründung eines neuen Spitals drangen. Da die Mittel zur Errichtung eines den damaligen Bedürfnissen entsprechenden Krankenhauses nicht vorhanden waren, wandte sich das Pflegeamt des Spitals und der Stadtrat an den Wohlthätigkeitssinn Basels, und in kurzer Zeit wurde die überraschend grosse Summe von 275,000 Fr. zusammengebracht. Neben dem markgräflich-badischen Palast, der für die Pfründner eingerichtet wurde, kam der neue Bau zu stehen, unser jetziger Männer-Flügel, der im Jahre 1842 bezogen wurde. Als Oberarzt der medizinischen Abteilung fungierte Prof. *Jung*, als Chirurg *Mieg*, als Psychiater *Brenner*; ihnen wurde die Erlaubnis gewährt, Kandidaten der Medizin zu ihren Visiten zuzulassen und sie am Krankenbett zu unterrichten. Doch fand dieser Unterricht nur in sehr beschränktem Masse statt, und die jungen Basler Studierenden der Medizin sahen sich genötigt, alsbald nach Beendigung ihrer Vorstudien auswärtige Hochschulen, namentlich die Deutschen, zu beziehen.

Nach *Jung*'s Tod im Jahre 1864 wurde beschlossen, bei der Neueinrichtung der Universität auch den medizinischen Unterricht zu fördern, und eine medizinische und chirurgische Klinik zu schaffen, obwohl gegen die Verwendung der Kranken des Bürgerspitals zum Unterricht nicht geringe Bedenken geäussert wurden. — Nachdem Verhandlungen mit *Kussmaul* zu keinem Resultat geführt hatten, wurde *Liebermeister* gewählt, der damals Extraordinarius der pathologischen Anatomie in Tübingen war. *Liebermeister* war kurze Zeit vorher mit seinem Lehrer und Freund *Niemeyer* von Greifswald nach Tübingen gezogen, und hatte sich durch sein Buch über Leberkrankheiten und durch eine Reihe von Aufsätzen über die Regulation der Wärmebildung bereits einen bekannten Namen gemacht. Im Jahre 1865 betrat *Liebermeister* als einunddreissigjähriger Mann Basel und organisierte zusammen mit *Socin* den klinischen Unterricht, der damals mit neun Studenten eröffnet wurde. Der Erfolg war gross. Wenige Jahre später schrieb *His*: „Ein frisches Leben durchströmt die gesamte medizinische Fakultät, die Zahl der Studenten ist gegenwärtig auf einer Höhe, die sie seit Jahrhunderten nicht mehr erreicht hat, auch die Aerzte der Stadt verschmähen es nicht, neuerdings am Unterricht teilzunehmen, frisch zu lernen und sich anregen zu lassen." Die Zeugen jener entlegenen Jahre rühmen noch heute, mit welchem Ernst und ansteckendem Eifer *Liebermeister* den klinischen Unterricht geleitet hat. Bald beteiligten sich auch die Assistenzärzte an der Lehrthätigkeit; *E. Hagenbach* hielt den ersten Perkussionskurs.

Während *Liebermeister* noch im Jahre 1865 die Einrichtungen des Spitals gerühmt und es als eines der schönsten und zweckmässigsten bezeichnet hatte, das er kannte, machte sich in der Folgezeit bald eine bedenkliche Ueberfüllung geltend. War doch damals eine jener verheerenden Typhusepidemien über Basel hereingebrochen; in den Jahren 1865 und 1866 wurden im Spital nicht weniger als 1445 Typhusfälle verpflegt; die Kranken lagen eng gedrängt in allen verfügbaren Räumen, und selbst auf den Korridoren reihte sich Bett an Bett. — Durch die grossartige Spende Christoph Merians wurde es möglich, einen grossen neuen Flügel zu bauen, der 1866 vollendet wurde.

Liebermeister's Thätigkeit war in diesen Jahren grösstenteils durch die Typhusepidemie in Anspruch genommen, ihr war sein ganzes Denken gewidmet. Er führte die Kaltwasserbehandlung ein und hatte die Freude, dass die Mortalität, welche in den vorausgegangenen Jahrzehnten 30 und 26 % betragen hatte, auf 16 und bald darauf auf 9 und 7 % sank. Aber nicht nur im Spital, sondern auch in der Stadt war *Liebermeister* als Arzt sehr in Anspruch genommen. Er war der gegebene Consiliarius in allen schweren Fällen und oft hört man heute noch die ältern unter den Basler Kollegen rühmen, wie anregend und klar diese Beratungen am Krankenbette waren.



In seiner Antrittsvorlesung hatte *Liebermeister* über „die Ursachen der Infektionskrankheiten“ gesprochen und dabei die für jene Zeit kühne Behauptung aufgestellt, dass ein spezifisches Contagium vivum nicht nur den eigentlich contagiösen Krankheiten, sondern auch den übrigen epidemischen Infektionskrankheiten, z. B. dem Typhus und der Cholera zugrunde liegt. Er hatte die Ueberzeugung vorgetragen, dass man diese verheerenden Seuchen nicht unthätig wie etwas Unabwendbares hinnehmen dürfe, wie man Sturm und Wetter mit der Hoffnung erträgt, dass es ja doch einmal wieder besser werden muss, sondern, dass man den Ursachen der Epidemien nachgehen und Mittel suchen müsse, ihre Ausbreitung zu verhüten.

Das Studium der Basler Typhusepidemie, dem er sich selbst widmete und zu welchem er auch seine Kollegen und Schüler wie *Hägler*, *B. Socin*, *C. E. E. Hofmann*, *Hagenbach* u. a. heranzog, hatte *Liebermeister* überzeugt, dass der Typhus nicht eine Folge aller möglichen Fäulnisprozesse sei, wie dies *Murchison* gelehrt hatte, sondern dass ein spezifischer Typhuskeim vorhanden sein müsse. Die von *Hägler* beschriebene Epidemie von Lausen, die Typhusepidemie in der Schorenanstalt und andere Vorkommnisse hatten *Liebermeister* gelehrt, dass namentlich das Trinkwasser die Verbreitung des Typhus vermittelt, aber nur jenes Trinkwasser, das aus einem mit Typhus-Dejektionen infizierten Boden stammt. — *Liebermeister* hat diese Anschauung, die uns heute so selbstverständlich scheint, auf das lebhafteste verteidigen müssen gegen die damals übermächtige Lehre *Pettenkofer*'s. *Liebermeister* wies nach, dass in Basel nicht derjenige Zusammenhang zwischen Grundwasserstand und Typhusfrequenz bestehe, den *Pettenkofer* und *Buhl* für München dargethan hatten.

Liebermeister war nicht der Mann, sich mit der gewonnenen theoretischen Erkenntnis über die Ursache der Typhusverbreitung zufrieden zu geben. Thatkräftig und vor keinem Hindernis zurückschreckend, verfolgte er die einmal gewonnene Ueberzeugung, und so sehen wir ihn unablässig bestrebt, durch Besserung der hygienischen Verhältnisse der Typhusseuche die Spitze zu bieten. Die Behörden erkannten seine Bedeutung, und als Mitglied des Sanitätskollegiums hat er vieles zur Assanierung der Stadt gethan. Mit Freude berichtet er später, dass seit der Versorgung Basels mit Quellwasser der Typhus seine Bedeutung verloren habe. Die Stadt ehrte *Liebermeister*'s Verdienste um das öffentliche Wohl durch seine Ernennung zum Ehrenbürger.

Trotz dieser umfangreichen Thätigkeit im öffentlichen Leben, fand *Liebermeister* noch Zeit genug, um sich mit wissenschaftlichen Arbeiten zu beschäftigen, und das Bild, das wir von ihm entwerfen, würde unvollständig sein, wollten wir nicht seiner litterarischen Thätigkeit gedenken. Sein Buch über die pathologische Anatomie und die Klinik der Leberkrankheiten stammt aus seiner ersten Tübinger Zeit (1864) und enthält eine Reihe schöner Beobachtungen über Icterus gravis, über parenchymatöse Degeneration und vor allem über die verschiedenen Arten der Lebercirrhose. Aber dieses Buch, das durch das umfassende Werk von *Frerichs* einigermassen in den Schatten gedrängt wurde, ist lange nicht so bedeutungsvoll für die Geschichte *Liebermeister*'s als die Reihe seiner Aufsätze über den Wärmehaushalt. Zwei Dinge waren es, welche zu diesen Studien die Anregung gaben, einmal die Einführung des Thermometers in die Krankenbeobachtung durch *Wunderlich*, und zweitens die Kaltwasserbehandlung, welche 1861 durch den prakt. Arzt *Brandt* in Stettin und bald darauf in wissenschaftlicher Weise durch *Jürgensen* in Kiel namentlich für den Typhus als höchst wirkungsvolle Heilmethode eingeführt worden war. — *Liebermeister*, der eine gründliche physikalische und mathematische Bildung besass, erkannte, dass es nicht genügte, die Körperwärme des Menschen mit dem Thermometer abzulesen, sondern dass es notwendig sei, auch über die Wärmemengen, d. h. die Zahl der Calorien, die im Körper gebildet und von seiner Oberfläche abgegeben werden, ein Urteil zu gewinnen; er erkannte ferner, dass es zum Verständnis der Wirkung kalter Bäder vor allem erforderlich war, ihren Einfluss auf die Wärmebildung und -Abgabe bei Gesunden zu studieren.

Zu seinen Studien bediente er sich des Bades als Calorimeter, und mass, um wieviel eine bekannte Menge von Badewasser erwärmt wurde, welche Wärmemenge also daran abgegeben wurde, wenn ein gesunder Mensch sich in diesem Bade aufhielt. Es ergab sich, dass diese Wärmemenge überraschend gross war, und dass die Körpertemperatur des Badenden, in der Achselhöhle gemessen, dabei nicht fiel, sondern eher etwas anstieg. *Liebermeister* schloss daraus, dass der menschliche Organismus auf eine gesteigerte Wärmeabgabe mit einer Steigerung der Verbrennungsprozesse reagiert, und er stellte damit die Lehre auf, dass im Körper ein ungemein fein funktionierender Regulationsmechanismus, wahrscheinlich unter der Leitung des Centralnervensystems vorhanden sei, welcher die Körpertemperatur des Gesunden unter den verschiedensten Umständen auf der gleichen Höhe erhalte, indem er die Wärmeproduktion der Wärmeabgabe anpasse.

Liebermeister's Versuche wurden damals von *Senator*, *Virchow* u. a. heftig angegriffen, indem diese angaben, dass die von *Liebermeister* hervorgehobene chemische Regulation ganz zurücktrete gegenüber der viel wichtigeren physikalischen. Bei der Einwirkung der Kälte auf die Haut sollten sich nur die äusseren Schichten des Körpers abkühlen, das Blut werde nach dem Innern gedrängt, und es bedürfe demnach nicht einer Steigerung der Verbrennungsprozesse, um die Temperatur im Innern des Körpers auf der gewöhnlichen Höhe zu halten. *Liebermeister* suchte seine Gegner durch genaue physikalische Berechnung zu widerlegen, aber es war ihm wohl selbst klar, dass in diesen Berechnungen manche inkonstante und schwer zu kontrollierende Faktoren eingestellt werden mussten, so die spezifische Wärme des Körpers, die Wärmeabgabe durch die Lungen. Ein wirklicher Beweis für die Richtigkeit seiner Anschauungen konnte nur geliefert werden, wenn es gelang, die Wärmebildung direkt zu messen durch die Bestimmung des respiratorischen Stoffwechsels, also der Kohlensäureabgabe. Diese Versuche wurden in Basel ausgeführt. Einer Anregung *Hagenbach-Bischoff*'s folgend, konstruierte *Liebermeister* seinen Respirationsapparat, der im Spital unter dem Scherznamen der „Postkutsche“ bekannt wurde. Mit diesem gelang es ihm, die Kohlensäureausscheidung in genügender Genauigkeit zu bestimmen, und den Nachweis zu führen, dass in der That im kalten Bad und kurz darnach eine recht erhebliche Steigerung der Verbrennungsprozesse vorkommt. Die calorimetrischen Untersuchungen über die Wärmeabgabe wie auch die Respirationsversuche wurden alsbald auf fiebernde Kranke ausgedehnt und *Liebermeister* fand, dass im Fieber und namentlich während des Fieberanstieges die Verbrennungsprozesse gesteigert sind und dass der Fiebernde auf Abkühlungen im Bade ebenso durch Steigerung der Wärmeproduktion reagierte, nur etwas unvollkommener; also, schliesst er, „ist im Fieber die Temperaturregulierung auf einen höhern Grad eingestellt“, ein Satz, der wohl auch heutigen Tages noch Geltung beanspruchen kann und Zustimmung findet.

Ueber diese Lehren erhob sich ein grosser Streit, und namentlich war es *Senator*, der im Gegensatz zu *Liebermeister* nachzuweisen suchte, dass im Fieber eine Erhöhung der Wärmeproduktion nicht vorliege, sondern dass einzig und allein, wie *Traube* gelehrt hatte, eine Verminderung der Wärmeabgabe das Wesentliche sei. Spätere Untersuchungen haben beiden Recht gegeben. Es besteht offenbar, wie *Liebermeister* gefunden hatte, eine gewisse Erhöhung der Wärmeproduktion, aber selbst eine noch viel bedeutendere Steigerung der Verbrennungsprozesse, als sie im Fieber beobachtet wird, führt nicht zu einer Erhöhung der Körpertemperatur, es sei denn, dass die Wärmeabgabe vermindert, also der Regulationsmechanismus auf einen höhern Grad eingestellt ist.

Die bedeutende Besserung der Sterblichkeit an Typhus, die sich bei der strikten und von *Liebermeister* in feste Regeln gebrachten Kaltwasserbehandlung ergeben hatte, zusammen mit den eben erwähnten experimentellen Studien hatten ihn zu der Ueberzeugung geführt, dass das Fieber die eigentliche Gefahr für den Kranken darstellt. Vom Fieber, und zwar von dessen wesentlichstem Symptom, der Temperatursteigerung, leitete er die meisten andern Krankheitserscheinungen ab, die Pulsbeschleunigung und

Herzschwäche, die Albuminurie, die Delirien und andere nervöse Störungen, die Lungenerscheinungen, sowie jene parenchymatösen Veränderungen, welche an Leber, Nieren und andern Organen post mortem gefunden wurden. *C. E. E. Hofmann* bestätigte ihn in diesen Anschauungen, indem er in seiner ausführlichen Monographie über die pathologische Anatomie des Typhus diese körnigen Trübungen der Gewebezellen beschrieb. — Und zwar ist es nach *Liebermeister* das kontinuierliche Fieber, wie im Typhus und der Pneumonie, das „versengend und lähmend" auf den Kranken wirkt und ihm deletär wird, nicht das intermittierende, wie es im Wechselfieber oft lange Zeit ohne Schaden ertragen wird. Diese Continua gilt es also zu brechen und Intermissionen zu schaffen, während deren sich die Organe wieder erholen können. Von diesem Grundsatz aus gieng er therapeutisch vor und suchte mit Chinin, Veratrin, Calomel, Digitalis, namentlich aber mit kalten Bädern die Temperatur herabzudrücken, und da er bald erkannte, dass dies am leichtesten zur Zeit der natürlichen Fieberremission gelang, so wurden die Bäder besonders des Nachts angewandt. Noch in diesem Jahre schilderte *Liebermeister* in der Dissertation einer seiner Schüler, dass er die Typhuskranken des Nachts mehrmals, oft alle zwei Stunden, kalt baden liess. Zweihundert Bäder und mehr wurden bei einzelnen Patienten verabreicht.

Wie haben sich die Zeiten geändert! Heutzutage sehen wir in der Antipyrese lange nicht mehr das Allheilmittel, wie dies früher geschehen ist, und auf dem Kongress für innere Medizin vom Jahre 1896 kam dieser Wandel der Anschauungen lebhaft zum Ausdruck. Wir erblicken im Fieber, oder besser gesagt in der febrilen Temperatursteigerung nicht mehr die eigentliche Gefahr, ja es hat sogar Stimmen gegeben, welche die uralte, und längst überwunden geglaubte Anschauung vertraten, dass das Fieber ein zur Heilung führender Vorgang sei. Namentlich war es *Unverricht*, der sich gegen *Liebermeister*'s Lehren ausgesprochen und den Vorschlag gemacht hat, den historischen Begriff des Fiebers überhaupt fallen zu lassen.

Aber dieser Vorschlag *Unverricht*'s hat keineswegs allgemeine Zustimmung erfahren, und die Mehrzahl der Aerzte, wie auch namentlich der Kranken, dürfte auch heute noch der Anschauung *Liebermeister*'s sein, dass das Fieber eine nosologische Einheit sei. Die Angriffe gegen *Liebermeister* trafen auch in anderer Beziehung nicht den Kern, denn sie haben die Beweise für den therapeutischen Nutzen des kalten Bades nicht widerlegt. Wohl haben in neuerer Zeit einige Autoren gezeigt, dass auch ohne kalte Bäder günstige Resultate beim Typhus erhalten werden können. Sind aber diese Angaben wirklich im Stande, jene grossen, auf vielen Hunderten von Krankenbeobachtungen beruhenden Zahlen umzustossen, die *E. Hagenbach* aus der Basler Klinik veröffentlicht hat? Wenn damals in Basel, wie in Kiel, München und in andern Städten die Mortalität des Typhus mit der Einführung der Kaltwasserbehandlung von 30 und 27 auf 9 und 7% sank, sollte das wirklich blos eine Täuschung des Urteils gewesen sein, dadurch bedingt, dass der Typhus seitdem einen weniger gefährlichen Charakter angenommen hat? Ich glaube kaum, bin vielmehr der Ueberzeugung, dass wir auch heute noch das kalte Bad für eine der wirksamsten Waffen im Kampfe gegen den Typhus ansehen dürfen. Wir sind nur in der Anwendungsweise schonender geworden, und wir erblicken den Grund ihrer Wirksamkeit nicht mehr in der Temperaturherabsetzung oder wenigstens nicht mehr darin allein. Der Nutzen der kalten Bäder ist auch jetzt noch evident, nur die Erklärung hat gewechselt.

Nachdem *Liebermeister* und sein damaliger Assistent *E. Hagenbach* ihre Erfahrungen über die Kaltwasserbehandlung des Typhus und deren experimentelle Begründung im Jahre 1869 herausgegeben hatten, fasste *Liebermeister* einige Jahre später seine gesamten Studien über das Fieber zusammen in jenem bekannten Buch über die „Pathologie und Therapie des Fiebers", das wir wohl als sein bedeutendstes Werk ansehen dürfen.

Als *Liebermeister* im Jahre 1871, noch nicht 40 Jahre alt, Basel verliess, um einen Ruf nach Tübingen unter glänzenden Bedingungen anzunehmen, war sein grösstes



Lebenswerk, die Fieberlehre, in der Hauptsache abgeschlossen und damit im wesentlichen auch seine Thätigkeit als experimentierender Forscher; diese hatte hier in Basel den Höhepunkt erreicht.

Nicht als ob er aufgehört hätte, schriftstellerisch thätig zu sein: Er veröffentlichte einen Aufsatz über die Anwendung der Wahrscheinlichkeitsrechnung in der Medizin, der für seine exakte Art zu denken, und für seine Fähigkeit, die ihn beschäftigenden Probleme einer mathematischen Analyse zu unterwerfen, besonders bezeichnend ist. Ferner publizierte er eine Reihe von Vorträgen über Magen- und Nervenkrankheiten, unter anderem über die Behandlung der Hysterie und verwandter Zustände durch die psychische Einwirkung des Arztes auf die Kranken. Er war ein Meister in der Kunst, den Patienten durch Zuspruch aufzurichten und ihn geistig zu beeinflussen, und diejenigen, welche das Glück hatten, seine Klinik zu hören, werden sich noch mit Freude daran erinnern, mit welchem Geschick und welchem Erfolg er die Hysterischen behandelte. In *Penzoldt-Stintzing*'s Handbuch der speciellen Therapie hat er seine Erfahrungen auf diesem Gebiete niedergelegt. — In einem jüngst erschienenen Nachruf auf *Liebermeister* war von ihm gesagt worden, er habe durch sein Leben den Beweis erbracht, dass ein hervorragender Arzt auch ein guter Mensch sein müsse; wer die ebenerwähnte Schrift liest, wird zur Ueberzeugung kommen, dass er auch ein guter Menschen k e n n e r war.

Liebermeister war seinem thatkräftigen Charakter entsprechend vor allem T h e r a - p e u t und dementsprecheud nehmen unter seinen Schriften die der Therapie gewidmeten den ersten Platz ein, so unter anderem eine Darstellung der Antipyrese in *Ziemssen*'s Handbuch der allgemeinen Therapie. Ausserdem schrieb er aber auch für die Encyklopädien der speciellen Pathologie und Therapie von *Ziemssen* den wichtigen und berühmt gewordenen Abschnitt über Abdominaltyphus und für diejenige von *Ebstein* und *Schwalbe* einige Kapitel der Respirationskrankheiten.

In Tübingen entstand in den achziger Jahren auch sein grosses fünfbändiges Lehrbuch der innern Medizin, das leider nicht die Verbreitung gefunden zu haben scheint, welche dieses gründliche, durchaus auf eigene Erfahrungen und Anschauungen aufgebaute Werk verdient hätte. Vor zwei Jahren entschloss er sich, ein kurzes Compendium der inneren Medizin, gewissermassen ein Extrakt seines grösseren Lehrbuchs, herauszugeben. Man wird selten auf so engem Raum eine ähnlich klare Darstellung alles Wesentlichen finden.

Auch in Tübingen, wie früher in Basel, übte *Liebermeister* eine grosse Anziehungskraft als Lehrer aus, und gar mancher aus der jüngern Basler Aerztegeneration ist nach der Neckarstadt gepilgert, um *Liebermeister*'s Klinik zu hören.

Es bot sich *Liebermeister* mehrmals die Gelegenheit, Tübingen zu verlassen; Bonn und Leipzig bemühten sich darum, ihn zu gewinnen, doch konnte er sich nicht mehr entschliessen, seinen Wirkungskreis zu wechseln.

Wenn das Lebensbild eines verdienten Mannes gezeichnet wird, ist es Sitte, seine Werke voranzustellen und zum Schlusse seiner Persönlichkeit, seines Charakters zu gedenken. Nicht als ob dieser weniger bedeutungsvoll wäre, sondern im Gegenteil, weil er das höchste ist, was wir an einem Menschen schätzen.

Liebermeister war ein durchaus wahrhafter Mann, unerbittlich streng gegen sich selbst und als Menschenkenner und Menschenfreund mild und nachsichtig gegen andere. Von dem, was er einmal als richtig erkannt hatte, liess er sich durch äussere Hindernisse nicht abbringen. Dabei war er im edlen Sinne des Wortes ein Gemütsmensch, lauter und vertrauensvoll wie ein Kind, und doch dabei eine gross angelegte, reiche Natur. Seine Interessen beschränkten sich durchaus nicht nur auf das engere Fach. Er war in den Naturwissenschaften gut zu Hause und suchte in ihnen seine Erholung. Seiner gründlichen Kenntnis der Physik und seiner mathematischen Begabung verdankte er seine schönsten Erfolge. Auch die Litteratur pflegte er mit Liebe, besonders die alten griechischen und römischen Schriftsteller.



Liebermeister war ein liebevoller Gatte und Vater und in seinem Familienleben blühte ihm ein reines Glück. Freilich war ihm in seinem Hause der Kummer nicht erspart. Auf die ersten Jahre seines Basler Aufenthaltes warf der Tod seiner ersten Frau einen tiefen Schatten, hier führte er deren Schwester als Gattin in sein Heim in der St. Johannsvorstadt. In Tübingen erlebte er den grossen Schmerz, dass ein erwachsener Sohn plötzlich starb.

Liebermeister war in hohem Masse die Gabe verliehen, das Vertrauen, die Liebe und Freundschaft aller derer zu erwerben, die zu ihm in Beziehung traten. Seine Zuhörer hingen mit Begeisterung an ihm, hier in Basel zählte er die besten Männer zu seinen Freunden. Er hat dieser Stadt zeitlebens treue Freundschaft bewahrt, und wenn er noch in den letzten Jahren der alten Basler Zeiten gedachte und die Namen seiner Freunde nannte, dann leuchtete sein Auge. Auch wir wollen das Andenken an diesen vortrefflichen Mann in treuen Ehren halten.

Basel, Dezember 1901. *F. Müller.*

Vereinsberichte.

Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein Bern.

4. Sommersitzung den 18. Juni 1901 im Café Roth.[1]

Präsident: Dr. *Lindt.* — Aktuar: Dr. *LaNicca.*

Anwesend 18 Mitglieder.

1) Hr. Dr. *Walthard* demonstriert eine grosse **Ovarialcyste,** deren Anwesenheit der Trägerin absolut keine Erscheinungen verursacht hatte; erst eine akut mit Fieber einsetzende Peritonitis veranlasste eine Untersuchung und Feststellung des Tumors. Die nach Ablauf des Fiebers ausgeführte Operation zeigte an Stelle der vermuteten Stieldrehung ein serös-peritonitisches Exsudat, welches massenhafte Diplostreptococcen und Colibacillen enthielt, wahrscheinlich aus dem Darm an einer verwachsenen Stelle eingedrungen. Aus einigen kleinen Oeffnungen sickerte Inhalt aus der Geschwulst. Glatter Heilungsverlauf.

2) Dr. *Walthard* **zur Aetiologie, Prophylaxe und Behandlung des kompleten Dammrisses und der Vaginorectalfistel.** (Steht an der Spitze dieser Nummer.)

3) Diskussion: Dr. *Dick* betont, dass hinsichtlich der Prognose für den Verlauf der Geburt und den Damm die dritten und vierten Lagen und die Vorderhauptslagen aus der Reihe der normalen Lagen ausgemerzt werden sollten; die Gesichtslagen verlaufen viel günstiger im allgemeinen. Hinsichtlich der Prophylaxe kämen die seitlichen Incisionen noch in Betracht; er ist aber ganz davon abgekommen, da man sich von vornherein der Chance begiebt event. nicht nähen zu müssen. Hinsichtlich der Nahtmethode kommt es nicht so sonderlich darauf an, ob fortlaufende Naht oder Knopfnaht angewendet wird. Der letztern hat er sich meistens und zwar immer mit Erfolg bedient. Auf die Richtigkeit der Anlegung der Naht kommt es an.

Dr. *Conrad* bespricht den grossen Nutzen der Narkose für schwierigere Untersuchungen und kommt dann auf die verschiedene Disposition der Gewebe zu sprechen; es giebt Dämme, die ohne ersichtlichen Grund fast wie Zunder reissen und gar keine Elastizität besitzen und immer wieder reissen. Bilaterale Incisionen wendet er nicht mehr an und ist gegen deren Anwendung. Das Nichtheilen der Dammrisse, welche im allgemeinen recht gut heilen, liegt nicht in der Methode der Naht begründet, sondern meist in der misslichen Situation, in der der Arzt sich besonders auf dem Lande oft nach schwierigen Geburten befindet, welche eine gute Naht anzulegen verunmöglicht. Die Anwendung der fortlaufenden Naht hat sich in dem einen Falle bewährt.

[1] Eingegangen 10. November 1901. Red.



v. Herrenschwand ist der Ansicht, für die Vermeidung der Infektion des Nahtmateriales komme es nicht in Betracht, ob man bei Vernähen der Schleimhaut von Rectum und Vagina die Faden direkt durch die Schleimhaut führe, oder ob man nur submukös nähe.

v. Mutach: Die vom Referent beschriebene Naht ist die gewöhnliche chirurgische Darmnaht, wie sie für den Darm jetzt allgemein gebräuchlich ist. Rücksichtlich des Bakteriengehaltes der Peritonealflüssigkeit bei der Cyste sei auf das analoge Verhalten der eingeklemmten Brüche aufmerksam gemacht, wo man, trotzdem das Bruchsackwasser von Bakterien, die aus dem Darm ausgetreten, wimmelt, schöne Primaheilungen zu verzeichnen hat. Es wird noch der grosse Vorteil von Aluminiumbronzedraht gegenüber Katgut und Seide für die äussere Haut am Damme hervorgehoben.

Dr. *Niehans* berichtet von einer Rectovaginalfistel, die er durch Naht nach einfacher elliptischer Umschneidung geheilt hat.

LaNicca bemerkt, dass schon seit mehr als zehn Jahren die fortlaufende Naht auch in der Gynaekologie mehr oder weniger allgemein eingeführt und speziell zur Naht der Dammrisse, auch mit eingerissenem Mastdarm, empfohlen wurde, so z. B. auch von *Dührssen* in seinem Kompendium. In den von ihm operierten Fällen hat Votant immer fortlaufende Katgutnaht verwendet. Seitliche Incisionen wendet er als einseitige Incision an, welche ihm für den Zweck vollständig genügt und in manchen Fällen doch vorteilhaft erscheint.

Eine gänzliche Abtrennung der mit dem missverständlichen Namen „Hinterhauptslagen mit verkehrter Rotation" belegten Einstellungen von den Vorderhauptslagen und Zurechnung zu den Hinterhauptslagen erscheint ihm trotz dem Unterschied in der Deflexion bei analogem Austrittsmechanismus nicht gerechtfertigt.

Dr. *Dutoit* berichtet aus der alten Zeit, dass Prof. *Herrmann* und sein Sohn wegen der schlechten Resultate jede Naht eines Dammrisses verpönten.

v. Werdt spricht sich aus für frühzeitiges Abnehmen der Zangenlöffel, bevor der Kopf über den Damm gezogen und nachherigen sorgfältigen Dammschutz; bei angelegter Zange kann dieser nicht vom Operateur, wenigstens nicht recht besorgt werden.

Lindt fragt, ob diese Harmlosigkeit der von *Walthart* als saprophytisch erklärten Vegetation der Streptococcen im Peritonealexsudat seines operierten Falles nicht durch spezielle für die Abwehr günstige Disposition des Individuums zu erklären sei; ob eine Streptococcus einmal pathogen und ein andermal blos saprophytisch sein könne.

Walthard antwortet, dass das letztere für die Streptococcen des Darms experimentell nachgewiesen sei. Die Trennung der Hinterhauptslagen mit verkehrter Rotation von den Vorderhauptslagen hält er für berechtigt und praktisch wichtig.

5. Sommersitzung den 9. Juli 1901 im Café Roth. [1])

Präsident: Dr. *Lindt*. — Aktuar: Dr. *LaNicca*.

Anwesend 17 Mitglieder und 4 Gäste.

1) Dr. *Wildbolz* **über Technik und diagnostische Bedeutung des Ureteren-Katheterismus** mit Demonstration des Nitze-Albaran-Cystoscops am Phantom (Autoreferat.)

Nach einem kurzen historischen Rückblick auf die verschiedenen Methoden des Ureterenkatheterismus demonstriert der Vortragende das Ureterencystoskop von Nitze-Albaran und schildert in kurzen Umrissen die Technik des Ureterenkatheterismus, die dank den vervollkommneten Instrumenten nicht mehr mit allzugrossen Schwierigkeiten verknüpft ist. Die Infektionsgefahr, die mit dieser Untersuchungsmethode verbunden ist, verkennt der Vortragende nicht; doch ist er überzeugt, dass dieselbe bei vorsichtiger Ausführung des Katheterismus nicht so hochgradig ist, wie oft von den Gegnern der Methode behauptet wird und dass jedenfalls der Nutzen, den uns der Ureterenkatheteris-

[1]) Eingegangen 10. November 1901. Red.



mus bringt, die Nachteile, die ihm anhaften, erheblich überwiegt. Von der Anwendung des Ureterenkatheterismus zu therapeutischen Zwecken in Fällen von hartnäckigen Pyelitiden verspricht sich der Vortragende trotz der Erfolge von *Casper* u. a. nicht viel. Etwas mehr scheint ihm der Ureterenkatheterismus zu leisten als Hülfsmittel zur Vermeidung von Ureterenverletzungen bei verschiedenen gynækologischen Operationen. Die Hauptbedeutung des Ureterenkatheterismus liegt aber sicher auf dem Gebiete der Diagnostik. Durch die Anwendung dieser Untersuchungsmethode lassen sich viele diagnostische Fragen beantworten, die sonst nicht entschieden werden können. Trotz sorgfältiger Palpation und genauer Urinuntersuchung, ja auch trotz vorgenommener Cystoskopie bleibt es häufig zweifelhaft, ob der Eitergehalt eines Urins lediglich herrührt von einer Cystitis oder ob diese kompliziert sei mit einer Erkrankung der Nieren. Darüber giebt nur der Ureterenkatheterismus sichern Aufschluss und er lässt auch zugleich erkennen, welche der beiden Nieren erkrankt ist. Dieser letztere Entscheid ist häufig auf keinem andern Wege zu erlangen und schon wiederholt wurde von erfahrenen Chirurgen behufs Nephrotomie oder Nephrectomie irrtümlicherweise die gesunde Niere freigelegt und erst bei einer zweiten Operation in der andern Niere der Krankheitsherd aufgefunden. Solche diagnostische Irrtümer können durch den Ureterenkatheterismus vermieden werden. Ebenso wichtig als die sichere Lokalisation eines Nierenleidens ist für den Chirurgen die Beurteilung der Funktionsfähigkeit der kranken, und besonders der gesunden Niere. Nach Vornahme der Nephrectomie starb bis jetzt ein erheblicher Prozentsatz der Operierten kurze Zeit nach dem Eingriffe an Uræmie wegen ungenügender Arbeitsleistung der restierenden, als gesund betrachteten Niere. Wie kann sich der Chirurg vor diesen schlimmen Folgen der Operation schützen, wie kann er die Funktionsfähigkeit der restierenden Niere vorher erkennen? Da das Ergebnis der äussern Palpation den Zustand der Niere nur in geringem Masse beurteilen lässt, wurde der Vorschlag gemacht, vor jeder Nephrectomie auch die zweite Niere freizulegen und direkt abzutasten. Diese nicht ganz harmlose Untersuchung giebt allerdings genauen Aufschluss über Form, Grösse und Konsistenz der Niere, aber leider genügen diese drei Faktoren nicht, um die Funktionsfähigkeit einer Niere zu beurteilen; dazu genügt auch eine event. Spaltung der freigelegten Niere nicht. Mit Hilfe verschiedener Methoden (der Stickstoffbestimmung, der Methylenblauprobe, der Gefrierpunktsbestimmung) kann aus der Urinuntersuchung die Gesamtleistung der beiden Nieren beurteilt werden; noch sicherer gelingt dies mit Hilfe der Gefrierpunktsbestimmung des Blutes. Welchen Anteil jede einzelne der Nieren an dieser Gesamtleistung nimmt, ergeben diese Untersuchungen aber nicht; nur der Ureterenkatheterismus kann darüber Aufschluss geben, da er es ermöglicht, die beiden Nierenharne getrennt zu untersuchen. Nach den Erfahrungen von *Casper* und *Richter* sondern die beiden Nieren in der Norm innerhalb derselben Zeit ungefähr gleich grosse Urinmengen ab und diese zeigen fast genau gleiche Konzentration 1) in Bezug auf den N-Gehalt, 2) auf den Kochsalzgehalt, 3) auf die gesamte Quantität der Moleküle, bestimmt durch die Gefrierpunktsbestimmung des Harns. Die Vergleichung der molekularen Konzentration resp. der Gefrierpunktserniedrigung der beiden gleichzeitig abgesonderten Nierenharne gestattet also einen Rückschluss auf das Verhältnis der Arbeitsleistungen der beiden Nieren. Eine in ihrer Funktion erheblich geschädigte Niere liefert einen Urin, dessen Gefrierpunktserniedrigung stets weniger wie 1^0 beträgt, während eine Gefrierpunktserniedrigung des Harnes von 1°—2^5 auf eine wohl erhaltene Funktionsfähigkeit der Niere schliessen lässt. — In ähnlicher Weise wie die Gefrierpunktsbestimmungen der getrennt aufgefangenen Nierenharne lassen sich auch die Resultate der von *Casper* und *Richter* angegebenen Phloridzinprobe zur Beurteilung der Nierenfunktion verwerten.

Um Todesfälle infolge Urämie nach Ausführung einer Nierenexstirpation zu vermeiden, ist es nach dem heutigen Stand unseres Wissens vor Vornahme dieser Operation unbedingt indiziert 1) den Gefrierpunkt des Blutes zu bestimmen, um dadurch ein Urteil über die Gesamtleistung der beiden Nieren zu erhalten, 2) bei günstigem Ausfalle dieser

Untersuchung den Harn jeder einzelnen Niere mit dem Ureterenkatheter aufzufangen, um mit Hilfe der Gefrierpunktsbestimmung und der Phloridzinprobe erfahren zu können, welchen Anteil jede einzelne der Nieren bei der Gesamtleistung der beiden Nieren nimmt.

2) Diskussion: Dr. *Vannod* erklärt sich auch als Anhänger des Ureteren-Katheterismus, betont aber, dass dessen Nützlichkeit eine sehr begrenzte ist und die Anwendung desselben ausserordentlich vielen Einschränkungen unterworfen ist. Von der Anwendung einer 10 % Cocaïnlösung zur Anästhesierung der Blase bei Cystoscopie ist er ganz abgekommen und zieht, wo es nützlich, die Narkose vor. Er bezweifelt sehr, dass die durch den Katheterismus in kürzerer Zeit erhaltenen Harnmengen zur Beurteilung der Beschaffenheit des Urins genügend sei; es ist der Urin von 24 Stunden hiezu notwendig. In vielen Fällen ist es sehr schwierig, die Ureteren-Oeffnungen überhaupt zu finden, manchmal unmöglich z. B. bei Blasentuberkulose und gerade zur Diagnose einer Nierentuberkulose neben Blasentuberkulose wäre es sehr wichtig. Der Ureterenkatheterismus ist auch nicht unschuldig. Wenn ein Ureter trüben Harn ausscheidet, soll man sich mit dieser Konstatierung begnügen und nicht weiter katheterisieren. Auch bei Cystitis soll der Katheterismus nicht ausgeführt werden. Bei Tumoren wird er sehr selten notwendig sein, ebenso bei Nierensteinen, wo die Radiographie bessern Aufschluss giebt.

Dr. *Wildbolz* bemerkt, dass für ihn der Ureterenkatheterismus gerade bei Nierentumoren ausserordentlich wichtig sei zur Feststellung von Zustand und Funktion der gesunden Niere und Entscheidung, ob Belassung des Tumors oder Operation die günstigeren Chancen bezüglich Lebensdauer giebt. Bei unilateralem Katheterismus muss der Katheter bis ins Nierenbecken vorgeschoben werden, wodurch die Gefahr der Infektion grösser wird als bei bilateralem Katheterismus. Die Kombination der Gefrierpunktsbestimmung des Blutes mit dem beidseitigen Ureterenkatheterismus hat den grossen Vorteil, dass man auch aus kleinen Harnmengen die Funktionsfähigkeit der Nieren beurteilen kann. Die Radiographie giebt gerade bei den Uratsteinen, welche die gewöhnlichen sind, keine Schatten.

Dr. *v. Fellenberg* erwähnt eines Falles, wo in London auf Grund eines durch Radiographie erhaltenen Schattens ein Nierenstein diagnostiziert worden war, wo aber die Probelaparotomie mit Abtastung der Nieren keinen Stein auffinden liess.

Dr. *Dick*: Für gynäkologische Operationen kommt man kaum in die Lage, den Ureterenkatheterismus notwendig zu haben; bei den Totalexstirpationen des Uterus bekommt man die Ureteren sehr selten zu Gesicht, in den meisten Fällen ist der Kath. zu vermeiden. Die schlechten Erfolge der Anästhesie bei Tuberkulose der Blase sind wohl zum Teil durch die Hypertrophie verschuldet.

Dr. *Walthard*: Bei der Ausräumung des kleinen Beckens, wie sie in letzter Zeit für die Operation der Uteruscarcinome vorgeschlagen wurde, zu gründlicher Beseitigung aller Lymphdrüsen, kann der Ureterenkatheterismus oft sehr nützlich sein, doch kommt man meist ohne ihn aus, da sich der Ureter von der Bauchhöhle aus sehr leicht freilegen lässt.

Prof. *Müller*: Es ist sehr zu unterscheiden zwischen Geschwülsten, welche den Ureter nur verschieben (wie z. B. die Fibrome), und solchen, welche ihn umwachsen wie die Carcinome und hier kann der Katheter wichtig sein mehr zur Konstatierung von Verhältnissen, welche uns von einer Operation abmahnen, denn als Hilfsmittel zur erfolgreichen Ausführung einer solchen Operation bei Carcinom. Bei den auf der Klinik wegen Carcinom ausgeführten abdominalen Totalextirpationen wurde vom Ureterenkatheterismus nicht Gebrauch gemacht. Uebrigens ist beim Weibe der untere Abschnitt des Ureters von der Scheide aus sehr oft deutlich abzutasten und besonders bei Tuberkulose sehr deutlich.

Dr. *Asher* bespricht einige theoretisch und praktisch wichtige Verhältnisse bei der Gefrierpunktsbestimmung und weist darauf hin, wie die Gefrierpunktsbestimmung des



Blutes herangezogen werden kann zur Beurteilung der Funktion der Nieren. Zuverlässig ist aber nur die Untersuchung während einer mindestens 24-stündigen Periode.

Dr. *Weber* erwähnt, dass bei den auf der Klinik ausgeführten abdominalen Totalextirpationen wegen Carcinom Ureterenkatheterismus nie notwendig war und dass in einem Falle der Ureter auf eine lange Strecke aus der Carcinommasse ausgeschält werden musste.

3) Es wird beschlossen, an das projektierte Hallerdenkmal aus der Vereinskasse Fr. 200 zu spenden.

4) Auf den 13. Juli wird ein „Bummel" nach Gümmenen beschlossen.

Gesellschaft der Aerzte in Zürich.

3. Sommersitzung Samstag, 20. Juli 1901, abends 8 Uhr, in der med. Klinik Zürich[1]).

Präsident: Prof. *Eichhorst*. — Aktuar: Dr. *Wolfensberger*.

1) Prof. *H. Müller*: **Klinische Mitteilungen und Demonstrationen.** (Autoreferat.)

I. Anaemia perniciosa mit Lymphocythaemie. — Muntwyler Karl, geboren 15. August 1900, bekam in der ersten Lebenswoche starke Gelbsucht, die sich nur langsam verlor. Im Alter von vier Monaten (Anfang Januar 1901) wurde der Knabe einem ins gleiche Haus (Dubsstrasse 47, Zürich III) gekommenen Arzt wegen seiner gelblich-weissen Farbe gezeigt. Der Arzt soll schon damals eine grosse Milz konstatiert haben. In den letzten Monaten hatte das Kind keinen rechten Appetit, schlief aber immer gut. Erbrechen ist nie aufgetreten; nie Durchfälle. Der Stuhl war immer fest. Blutungen sind nie aufgetreten, auch nie Blutflecken auf der Haut. Nie Drüsenschwellungen. Obwohl das Kind ordentlich genährt war, lernte es nicht sitzen. Beide Eltern sind gesund, haben nie Ausschläge oder Zeichen von Lues gehabt; ein anderes 3½jähriges Kind ist ebenfalls ganz gesund. Vor einigen Monaten hat der Kleine ein ziemlich starkes Ekzem des Haarbodens gehabt; die Drüsen hinter den Ohren wurden leicht geschwollen, sind aber mit der Besserung des Ausschlages wieder zurückgegangen.

Status praesens: (28. Mai 1901 und heute im wesentlichen derselbe.)

Dem Alter entsprechend grosser Knabe; gut entwickelt; kein Schwund des Fettpolsters. Knochen normal gebaut, keine Rachitis. Kann aber nicht sitzen. Hautfarbe auffallend gelblich-weiss, tiefanämisch. Schleimhäute blutleer. Keine Oedeme (haben auch nie bestanden). Keine Purpuraflecke oder deren Residuen. Keine Drüsen, nur hinter dem rechten Ohr, in dessen Nähe noch leichtes Ekzem, eine kirschkerngrosse Drüse. Patient kratzt häufig auf der Haut und reibt oft den Kopf an den Kissen.

Lungen überall normaler Befund, nirgends Rasseln.

Herzdämpfung nur wenig vergrössert; an allen Hörstellen der Klappen ist ein lautes blasendes systolisches Geräusch wahrzunehmen. Die zweiten Töne sind normal.

Puls klein, sehr schwach, 152.

Respirat. 68, Temperatur 37.2.

Das Abdomen ist ziemlich stark ausgedehnt. Die Leber überragt um 3 cm den Rand des Rippenpfeilers. Die Milz ist sehr gross, ist sofort mit Leichtigkeit zu fühlen; sie überragt wenigstens 5 cm den Rand des Rippenbogens; sie ist hart, nicht druckempfindlich.

Magen, Darm, Nieren nichts besonderes. Urin enthält kein Eiweiss.

---

[1]) Eingegangen 30. November 1901. Red.



Der Befund des Augenhintergrundes, von Prof. *Haab* kontrolliert, spricht eher für Leukämie als für perniciöse Anämie.

Auf Grund des objektiven Befundes glaubten wir lienale Leukämie diagnostizieren zu müssen.

Mehrfache ganz genaue Blutuntersuchungen, durch meinen ersten Assistenten Dr. *Nägeli* vorgenommen, stimmten aber nicht zur Diagnose. Aus den vier Blutuntersuchungen hebe ich nur die wesentlichen Daten hervor, da Dr. *Nägeli* den Fall mit genauer Schilderung des Blutbildes anderweitig verwerten wird.

1. Blutbefund 29. Mai 1901.

Hämoglobin	25 %.
Rote Zellen	800.000.
Weisse Zellen	23.400,

Triacidpräparate ergeben:

Poikilocytose, massenhaft kernhaltige rote Zellen, daneben Megaloblasten.

2. Blutbefund 8. Juni 1901.

Hämoglobin	20 %,
Rote Blutkörperchen	590.000.
Weisse „	13.600.

Typische Megaloblasten.

3. Blutuntersuchung 11. Juli 1901.

Rote	784.000.
Weisse	15.800.

Im Juli hie und da leicht erhöhte Temperatur. Befund der Organe ganz gleich wie früher. Oefter Erbrechen.

4. Blutuntersuchung 20. Juli 1901, morgens 8 Uhr.

Hämoglobin	22 %.
Rote Zellen	998.000.
Weisse Zellen	16.400.

Ziemlich erhebliche Poikilocytose. Fibrin reichlich, sicher vermehrt.

Für progressive perniciöse Anämie sprechen:

1. Die enorme Verminderung der roten Blutkörperchen (unter einer Million, bei Leukämie so gut wie nie unter zwei Millionen).

2. Die ungefähr entsprechende hochgradige Verminderung des Hämoglobins, 20 % (bei Leukämie 50—60 %).

3. Das massenhafte Auftreten kernhaltiger roter Blutkörperchen.

4. Darunter ganz sichere Megaloblasten.

5. Die relativ geringe Vermehrung der Leukocyten (23—13.000 bei Leukämie mindestens über 50.000).

Gegen perniciöse Anämie sprechen:

1. Das jugendliche Alter. (Das jüngste Kind mit perniciöser Anämie, eigener Beobachtung, war vier Jahre alt. Leukämie in diesem jugendlichen Alter jedenfalls auch sehr selten.)

2. Der Milztumor. (In keinem Fall eigener Beobachtung war die Milz so bedeutend vergrössert.)

3. Der Augenbefund.

4. Die Lymphocytose.

Für die Frage der Beziehungen zwischen perniciöser Anämie und Leukocytenvermehrung ist es von Wichtigkeit, dass die Litteratur eine Reihe von Beobachtungen enthält, in welchen eine perniciöse Anämie allmählich in das Blutbild einer lymphatischen Leukämie übergieng.



II. Zwei Fälle von Situs viscerum inversus.

a) Wildi Elise, 13 Jahre alt, von Adlisweil, kam am 13. Mai wegen Bronchitis in poliklinische Behandlung. Bei der Untersuchung wurde ein totaler Situs viscerum inversus konstatiert.

b) Nessler Marie, Jungfrau, 38 Jahre alt, Seidenweberin, Predigergasse, Zürich I.

Im Jahre 1893 wurde Patientin in Seen wegen „Herzschwäche" behandelt. Atemnot, Herzklopfen, Blauwerden des Gesichtes. Der damals konsultierte Arzt habe die abnorme Lage des Herzens nicht bemerkt (?). Im Jahre 1895 trat Patientin wieder in ärztliche Behandlung (Dr. *Staub* in Seen). Jetzt wurde die abnorme Lage des Herzens und gleichzeitig ein Herzfehler konstatiert und Patientin einer ärztlichen Gesellschaft vorgestellt. Im Juli 1900 wurde Patientin wegen Gravidität in die Frauenklinik aufgenommen und später wegen des situs invers. visc. im Röntgeninstitut des Kantonsspitals röntgenisiert. Patientin leidet an einer Stenose der Mitralis — dreiteiliger Rhythmus an der Mitralis. An der Herzbasis, rechts vom Sternum, ist ein leichtes blasendes präsystolisches Geräusch hörbar. Wir nehmen an, dass neben dem Mitralklappenfehler ein offenes Foramen ovale vorhanden sei.

Auf Verlagerung des Magens wurde bei beiden Fällen nicht untersucht. Der totale situs visc. inversus hat nur die praktische Bedeutung, dass bei einer allfälligen Erkrankung an Perityphlitis der Sitz des Leidens nicht rechts, sondern links zu erwarten ist.

III. Inokulationslupus der Haut.

Leibinger Franz, 46 Jahre, Schreiner, Zürich I. Auf der Beugeseite des linken Handgelenkes befinden sich drei Plaques von ovaler Form, durch normale Hautbrücken von einander getrennt, Infiltrate, welche das Niveau der Umgebung ca. 2—3 mm überragen, von blassbraun-rötlicher, etwas schmutziger Farbe und leicht höckeriger Oberfläche, einzelne kleine Krüstchen oder Schüppchen, die aus kleinen Pustelchen hervorgegangen sind. Die Plaques sind von einem schmalen hellroten Raum umrändert und sind auf der Unterlage verschiebbar. Als Patient am 17. Januar 1901 in unsere Behandlung trat, waren zwei weitere Plaques vorhanden und das Aussehen derselben im Centrum ähnelte damals noch mehr als heute warzenartigen Gebilden. Die Hautaffektion besteht seit fünf Jahren und über deren Entwicklung macht Patient die sehr bemerkenswerte Angabe, dass er sich bei der Arbeit an einem Nagel verletzt und dass er die frische Wunde energisch beleckt und ausgesogen habe. Die Wunde wurde bei der Arbeit öfter wieder aufgescheuert und immer wieder mit Speichel beleckt. Angeblich nach einigen Monaten hatte sich ganz allmählich an der geritzten Stelle ein Knötchen gebildet, das nicht mehr verschwand. In den nächsten drei Jahren entwickelten sich in der nächsten Umgebung noch vier weitere „Knötchen", die seither unverändert bestanden resp. sich langsam etwas vergrösserten. Schon vor Aufnahme der Anamnese machten wir die Diagnose Hauttuberkulose und dachten an die Möglichkeit einer Impftuberkulose. Bei der genauen Untersuchung der Lungen fanden wir zu unserer grossen Ueberraschung besonders rechts die manifesten Erscheinungen einer chronischen indurativen Phthise, von der Patient anscheinend gar nichts wusste. Erst bei eingehender Nachfrage ergab sich, dass Patient vor drei Jahren leichte Hämoptyse gehabt hatte und damals zum erstenmale einen Arzt beriet. Patient hat schon zur Zeit der kleinen Verletzung öfter Husten und spärlichen Auswurf gehabt; er hielt sich aber nie für lungenkrank, auch heute nicht. Einen der Plaques haben wir excidiert und das Hautstück wurde im pathologischen Institut genau untersucht und die tuberkulöse Natur der Hautaffektion mit aller Sicherheit nachgewiesen. Im Präparate, das demonstriert wird, finden sich neben Anhäufungen von epitheloiden und Rundzellen deutliche Riesenzellen. Tuberkelbazillen wurden ebenfalls mit Sicherheit nachgewiesen.



Die tuberkulöse Natur des Lupus gehört bekanntlich dank den Ergebnissen bakteriologischer Forschung zu den am festesten begründeten Axiomen der Dermatologie, nur über die Art und die Wege der Infektion herrscht noch keine Einigkeit unter den Autoren.

Es kommen drei Möglichkeiten in Betracht, welche bei einem und demselben Kranken gleichzeitig oder jede für sich in Wirkung treten:

1) Die Infektion auf metastatischem Wege mittelst der Blut- oder Lymphbahnen.

2) Die Infektion per contiguitatem vermittelt durch tuberkulöse unter der Haut liegende Prozesse.

3) Die Infektion durch Inokulation.

1) Die Infektion auf metastatischem Wege wird von einzelnen Autoren als die ausschliessliche angesehen. Bei multiplem Lupus z. B. nach akuten Infektionskrankheiten tritt sie klar zu Tage.

2) Die lupöse Erkrankung auf dem Wege der Kontiguität ist in jenen Fällen evident, in welchen nach dem Durchbruch tiefliegender tuberkulöser Prozesse auf der Haut Lupusknötchen auftreten.

3) Die dritte Infektionsmöglichkeit durch äussere Inokulation — von einzelnen immer noch bestritten — wird durch unseren Fall in überzeugender Weise illustriert. Die gar nicht seltene äussere Inokulation wird von vornherein wahrscheinlich durch den Umstand, dass der Lupus zumeist an solchen Regionen beobachtet wird, die unbedeckt und mannigfachen Verletzungen ausgesetzt sind (Gesicht, Hände). Wie unser Fall setzen aber noch eine ganze Reihe spezieller klinischer Erfahrungen die Existenz eines Inokulationslupus ausser Zweifel. — Lupus in Vaccinationsnarben, Lupus nach Tätowierungen mit dem Speichel eines Phthisikers, Lupus, nach einer Schnittwunde zugezogen beim Reinigen eines Spucknapfes, dessen Entwicklung am behaarten Kopfe eines Mediziners, welcher sich z. Z. der Vernarbung einer Kopfwunde vielfach mit Sputumuntersuchungen beschäftigte, Lupus nach der rituellen Beschneidung u. s. w. Ja! *Jadassohn* ist sogar geneigt, in der Inokulation von aussen die häufigste Entstehungsart des Lupus zu erblicken und wir stimmen ihm völlig zu. Die Gründe, warum die Inokulationstuberkulose der Haut das eine Mal in der Form des Lupus vulg., das andere Mal in der Form des Leichentuberkels oder in der Form der Tuberculosis verrucosa cutis oder der Tuberculosis miliaris ulcer. auftritt, sind uns allerdings noch unbekannt. Der Standort der Infektion scheint dabei meines Erachtens eine grosse Rolle zu spielen.

(Schluss folgt.)

Referate und Kritiken.

Encyklopädie der Geburtshilfe und der Gynaekologie.

Von Prof. *Sänger* und Prof. *v. Herff.* Verlag von F. C. W. Vogel, Leipzig 1900. 2 Bände. ca. 1100 Seiten. Preis Fr. 66. 70.

Nachdem in früherer Zeit Encyklopädien über die Gesamtheit der menschlichen Künste und Wissenschaften entstanden, ist die jüngere Zeit einen Schritt weiter gegangen und hat einzelne Fächer in vervollkommneter Weise encyklopädisch darzustellen gesucht. So ist dieses Werk ein Nachschlagebuch für den gesamten Wissensstoff der Geburtshilfe und Gynaekologie. Die alphabetische Anordnung ermöglicht augenblickliche Belehrung im einzelnen Falle. Deshalb ist das Werk namentlich solchen Kollegen zu empfehlen, welchen nicht die Zeit zur Verfügung steht, um sich in der Fülle des Stoffes unserer zahlreichen medizinischen Zeitschriften zurecht zu finden. Die Schaffung solcher Bücher



erfordert von Herausgebern und Mitarbeitern einen Bienenfleiss, der da nicht genug verdankt werden kann. Die äussere Ausstattung des Werkes ist tadellos. Selbstverständlich kann hier auf Einzelheiten des Inhaltes nicht eingegangen werden.

Debrunner.

Die Entwicklung und Geburt des Menschen.

(Populäre Darstellung der Entwicklungsgeschichte und der Geburtshilfe.) Von Dr. med. *R. Flamm*, Suderode. Leipzig, bei Leo Woerl. II. Auflage 1900. Preis Fr. 8. —.

An diesem Buche ist nichts zu tadeln als die Tendenz desselben. Da der Autor einleitend bemerkt, dass die Schrift in erster Linie für den Laien geschrieben ist, so geht der Verfasser zu weit, wenn er im X. Kapitel unserer Frauenwelt eine grosse Anzahl konzeptionshindernder Mittel aufzählt. Im weitern, was wird der Laie bei der Beschreibung geburtshilflicher Instrumente und der Lektüre geburtshilflicher Operationen davontragen? — Nichts als ein Gruseln. — In zweiter Linie soll das Buch für Hebammen geschrieben sein und in dritter Linie auch Aerzten Rat erteilen. — Man kann nicht drei Herren zugleich dienen.

Die meisten der zahlreichen Illustrationen sind vom alten *Zeiller*'schen Atlas herübergenommen und sind gut.

Debrunner.

Technik des ersten Verbandes.

Von *H. Engel.* Preis Fr. 2. —.

Das Büchelchen ist aus der chirurgischen Praxis herausgeschrieben und behandelt, ohne Anspruch auf Vollständigkeit, aber mit Zugrundelegung gesunder Grundsätze, einige praktisch wichtige Fragen der Frakturbehandlung, der Unfallverletzungen und der Blasensondierungen u. s. w.

E. K.

Le Cancer de l'estomac et son traitement chirurgical, à la clinique chirurgicale de Lausanne.

Von *R. Kolbe.*

Vorliegende Arbeit wurde als Dissertation vorgelegt, tritt aber aus dem Rahmen der gewöhnlichen Dissertationen heraus. Das reiche Material der *Roux*'schen Klinik und die persönlichen Ansichten von *Roux* über Magenchirurgie sind sehr klar und übersichtlich vorgetragen, und für den, der sich für Magenchirurgie interessiert, wird die Lektüre dieser Arbeit von grossem Werte sein. Hier seien blos einige Schlussätze der Arbeit hervorgehoben: Jeder operative Magenkrebs soll durch Resektion entfernt werden, so gut wie Brust-, Zungen- und Gebärmutterkrebs; wenn die Resektion unausführbar erscheint, soll Gastro-Enterostomie gemacht werden, wenn wenigstens Stenosenerscheinungen dieses nahelegen. Als Normalverfahren für Gastro-Enterostomie wird das *Roux*'sche Verfahren empfohlen. Der Murphyknopf wird nicht angeraten; wenn jedoch die vordere Gastro-Enterostomie nach *Wölfler* gemacht wird, so kann der Murphyknopf den Circulus vitiosus vermeiden helfen. Nach gemachter Pylorectomie wird die Vereinigung von Magen und Darm nach dem Verfahren der *Roux*'schen Gastro-Enterostomie empfohlen, oder aber durch die hintere Gastro-Enterostomie (nach *v. Hacker*). Die Operierten sollen möglichst bald vernäht werden und früh das Bett verlassen, letzteres um Lungenkomplikationen zu vermeiden. Salzwasserinfusionen sollen reichlich gemacht werden vor und nach der Operation. Die vorliegenden Erfahrungen lassen totale Magenausschneidungen nur dann zulässig erscheinen, wenn ausgesprochene Ptosis vorliegt, welche die Operation erleichtert. Duodeno- und Jejunostomie stehen an Wert unter der Gastro-Enterostomie.

E. Kummer (Genf.)

Kantonale Korrespondenzen.

Organisation der schweiz. Aerzte und schweiz. Aerztekammer.

(Vergl. Corr.-Blatt 1901, Nr. 19, pag. 632 ff.)

Am 26. Oktober 1901 traten die Delegierten der bisher zum Central-Vereine gehörigen ärztlichen Vereine und der Società medica della Svizzera italiana in Olten zusammen, um über das Ergebnis der Beratung des Statutenentwurfes vom 1. Juni 1901 im Schosse der von ihnen vertretenen Gesellschaften zu referieren und diesen Statuten ein letztes definitives Gepräge zu geben. Der Entwurf hatte überall Anklang gefunden und die Diskussion hatte sich nur noch um ganz unwesentliche Abänderungsvorschläge zu drehen. — Gegen den Schluss der Sitzung aber warf Collega *Köhl* von Chur die Frage auf: „Wie stellt sich nun die neue Organisation zu dem Central-Verein?"

Sehr bald zeigte sich denn, dass — nachdem der ursprüngliche Plan der Gründung einer schweizerischen Aerztekammer durch Delegierte der einzelnen kantonalen Vereine, ohne Rücksicht auf die grösseren Vereinsgruppen: Central-Verein, Société médicale de la Suisse romande etc. nicht durchführbar war — die anwesenden Delegierten ohne Ausnahme sich auf den Boden des Central-Vereins zu stellen wünschten, so zwar, dass die eben beratenen Statuten, die ursprünglich der zu gründenden schweizerischen Aerztekammer auf den Leib geschnitten waren, zur Neuorganisation des Central-Vereins dienen sollten.

Diese einmütige Stimmung trug sofort noch eine weitere Frucht. Es wurde beschlossen, die Basis einer Verbindung zwischen Central-Verein und Société romande, wie sie von dem Komité der letztern vorgeschlagen war und gedruckt vorlag, anzunehmen, und dem engern Ausschuss die Kompetenz erteilt, auf dieser Basis mit dem Bureau der Société médicale de la Suisse romande ein definitives Abkommen zu treffen.

Am 17. November traten die beidseitigen Abgeordneten in Olten zusammen und einigten sich sehr rasch und unter freundlichem Entgegenkommen zu folgendem definitiven Wortlaut eines Vertrages, welcher nun die sämtlichen schweizerischen Aerzte, welche kantonalen Vereinen angehören, in zwei Gruppen: Aerztlicher Central-Verein und Société médicale de la Suisse romande, zusammenschliesst.

Verbindung der schweizerischen Aerzte.

(Aerztlicher Centralverein und Société médicale de la Suisse romande.)

Statuten.

§ 1. Der *Ärztlicher Centralverein*, umfassend die kantonalen ärztlichen Gesellschaften von Zürich, Bern, Luzern, Glarus, Zug, Solothurn, Baselstadt, Baselland, Schaffhausen, Appenzell, St. Gallen, Graubünden, Aargau, Thurgau, Tessin (Società medica della Svizzera italiana), Neuenburg und den Aerzteverein der Urschweiz,

und die *Société médicale de la Suisse romande*, umfassend die kantonalen ärztlichen Gesellschaften von Freiburg, Waadt, Wallis, Neuenburg und Genf, vereinigen sich zu einer eidgenössischen ärztlichen Verbindung.

§ 2. Diese eidgenössische Aerzteverbindung wird durch die als *schweizerische*

Fédération médicale Suisse.

Statuts fondamentaux.

ART. 1. Le *Centralverein* et la *Société médicale de la Suisse romande* s'unissent pour former une fédération.

Le Centralverein comprend les sociétés médicales cantonales de Zurich, Berne, Lucerne, la Société médicale de la Suisse primitive, les Sociétés de Glaris, Zoug, Soleure, Bâle-ville, Bâle-campagne, Schaffhouse, Appenzell, Saint-Gall, Grisons, Argovie, Thurgovie, Tessin (Società medica della Svizzera italiana), et Neuchâtel.

La Société médicale de la Suisse romande est composée des sociétés médicales cantonales de Fribourg, Vaud, Valais, Neuchâtel et Genève.

ART. 2. Cette fédération est représentée et administrée par la réunion plénière des



Aerztekammer vereinigten Delegierten der zwei Gesellschaften vertreten und verwaltet; diese Delegierten werden im Verhältnisse von je einem auf fünfzig oder einen Bruchteil von fünfzig Aerzten der kantonalen Gesellschaften gewählt.

Wenn eine kantonale Gesellschaft gleichzeitig dem Centralvereine und der Société médicale de la Suisse romande angehört, hat sie für beide Vereinigungen die nämlichen Delegierten zu wählen.

§ 3. Die schweizerische Aerztekammer ist mit folgenden Aufgaben betraut: a) Sie unterbreitet die Wünsche der Schweizer Aerzte in Fragen der öffentlichen Gesundheits- und Krankenpflege den jeweiligen kompetenten Behörden; b) sie nimmt die Interessen des ärztlichen Standes in Schutz und trifft zu diesem Zwecke die durch die Umstände geforderten Massregeln.

§ 4. Die beiden Delegiertenversammlungen wählen aus ihrer Mitte die schweizerische Aerztekommission — bestehend aus neun Mitgliedern — und zwar jede derselben die ihr im Verhältnis zur Zahl der Delegierten zukommende Vertretung auf die Dauer von drei Jahren. Bei den Neuwahlen sind die Mitglieder wieder wählbar.

§ 5. Die schweizerische Aerztekommission ist das vorberatende und ausführende Organ der schweizerischen Aerztekammer.

§ 6. Die Bureaux der beiden Delegiertenversammlungen verständigen sich über den von ihnen oder von der schweizerischen Aerztekommission als nötig erachteten Zusammentritt der schweizerischen Aerztekammer und über die Abhaltung von Aerztetagen.

§ 7. Die Aerztetage werden vom Vorstande der einladenden Gesellschaft organisiert und dirigiert.

délégués de ces deux associations; la réunion plénière s'appelle *Chambre médicale suisse.* — Les délégués sont nommés dans la proportion de un délégué sur cinquante médecins des sociétés cantonales ou fractions de ce nombre.

Si une société cantonale fait partie en même temps du Centralverein et de la Société médicale de la Suisse romande, elle ne peut élire qu'une seule et même délégation pour ces deux associations.

ART. 3. Les attributions de la Chambre médicale suisse sont les suivantes: a) elle soumet aux autorités compétentes les vœux du corps médical dans les questions intéressant l'hygiène et la santé publique, b) elle veille aux intérêts professionnels du corps médical en prenant l'initiative des mesures indiquées par les circonstances.

ART. 4. Chacun des deux groupes de délégués du Centralverein et de la Société médicale de la suisse romande élit dans son sein les membres de la Commission médicale suisse, proportionnellement au nombre de ses délégués; cette commission est composée de neuf membres, élus pour trois ans et rééligibles.

ART. 5. La commission médicale suisse a pour mandat d'étudier les questions qui incombent à la Chambre médicale et de pourvoir à l'exécution des décisions de celle-ci.

ART. 6. Les bureaux des deux groupes de délégués s'entendent pour convoquer, soit de leur chef, soit sur la demande de la Commission médicale suisse, la Chambre médicale et les Congrès médicaux suisses (Aerztetage).

ART. 7. Les congrès sont organisés et dirigés par le bureau de la Société qui invite.

Nun blieb noch übrig, die Delegierten des Central-Vereins nochmals zusammenzurufen, die Statuten — ohne sie im Wesentlichen zu ändern, da sie ja das Placet aller kantonalen Gesellschaften erhalten hatten — dem Central-Verein auf den Leib zu schneiden unter Berücksichtigung der seit 5. Februar 1870 zu Recht bestehenden, 1874 modifizierten, ursprünglichen Statuten des Central-Vereins. Das geschah am 15. Dezember 1901 in Zürich (vide Protokoll und Statuten in dieser Nummer) und damit ist folgendes Ziel erreicht: Centralverein und Société méd. de la Suisse romande sind gleichmässig und fest organisiert und als „Verbindung der schweiz. Aerzte“



zusammengeschlossen. — Die schweizerische Aerztekammer ist gegründet und die schweiz. Aerztekommission neu und nach gleichmässigem Wahlmodus bestellt.

Nun mögen schwere Aufgaben an uns schweiz. Aerzte herantreten — wir sind organisiert und gerüstet.

Delegiertenversammlung des ärztlichen Central-Vereins.

Sitzung den 15. Dezember 1901 in Zürich (Schmiedstube).

Anwesend: *Ceppi*, *Denz*, *Feurer*, *Frey*, *Haffter*, *Hefti*, *Huber*, *Jaquet*, *Köhl*, *Krönlein*, *Lanz*, *Lotz*, *Merz*, *VonderMühll*, *Munzinger*, *Näf* (Luzern), *Näf* (Zürich), *Oehninger*, *Ost*, *Pettavel*, *Rahm*, *Reali*, *Reichenbach*, *Straumann*, *Trechsel*, *Wiesmann*, *Ziegler*. Entschuldigt abwesend: *Beck*, *Bircher*, *Fassbind*, *Ganguillet*, *Kocher*, *Noseda*.

Der Präsident referiert kurz über das Resultat der am 17. November in Olten stattgefundenen Sitzung des Ausschusses des Centralvereins *(Feurer*, *Haffter*, *Lotz*, *Ost*, *Pettavel*, *Reali)* und desjenigen der Société médicale de la Suisse romande *(de Cerenville*, *Gautier*, *Krafft)*. Die Verhandlungen führten Dank gegenseitigen Entgegenkommens zum definitiven Abschluss eines Abkommens zwischen beiden Gesellschaften, welches in dem Statut „Verbindung der schweizerischen Aerzte“ die Bildung einer schweizerischen Aerztekammer und — auf neuer Grundlage — einer schweizerischen Aerztekommission für die ganze Schweiz vorsieht und beschliesst. Das bezügliche Statut ist sämtlichen Delegierten zugeschickt worden. (Vide pag. 57 dieser Nummer.)

Auf Grund dieser „Verbindung“ ist der Entwurf zu einer „Organisation einer Aerztekammer des Centralvereins“ in bisher vorliegender Form hinfällig geworden, dafür aber tritt die Notwendigkeit ein, die Statuten des ärztlichen Centralvereins vom Jahre 1871 konform diesem Abkommen und konform dem von sämtlichen ärztlichen Gesellschaften des Centralvereins angenommenen Organisationsstatut zu revidieren. Von Seiten zweier Mitglieder *(Ost* und *Reichenbach)* sind — unabhängig von einander — in ihren Grundzügen übereinstimmende Entwürfe eingereicht worden, von denen der Entwurf *Reichenbach* gedruckt vorliegt. Die Versammlung beschliesst, diesen letztern Entwurf als Basis der Dikussion anzunehmen und sofort in die artikelweise Beratung der neuen Statuten einzutreten (vide unten).

Ein lebhafter Meinungsaustausch erhob sich über die von Bern aufgeworfene Frage der Stellvertretung für die Delegierten der Aerztekammer. Während auf der einen Seite geltend gemacht wurde, dass denjenigen Kantonen mit nur einem Delegierten die Möglichkeit gewahrt werden soll, sich im Verhinderungsfalle seines Delegierten anderweitig vertreten zu lassen, wurde von anderer Seite betont, dass dies schwierig, für die Verhandlungen öfter störend und meist unnötig sein werde. In der Abstimmung wurde beschlossen, dass eine Stellvertretung auch nur eines Delegierten nur ausnahmsweise und nach motivierter Eingabe beim leitenden Ausschuss zulässig sei.

Nach Annahme der revidierten Statuten wurde gemäss § 10 sofort zur Wahl des leitenden Ausschusses geschritten, der aus sieben Mitgliedern besteht — worunter ein Vertreter der Società medica della Svizzera italiana [1]) — und als solcher die Vertretung des Centralvereins in der schweizerischen Aerztekommission bildet.

Als Präsident des leitenden Ausschusses wurde gewählt: *Haffter* (Thurgau); als Mitglieder: *Feurer* (St. Gallen), *A. Huber* (Zürich), *Lotz* (Basel), *Ost* (Bern), *Reali*

[1]) Tessin d. h. die Società med. della Svizz. ital. hat ihre dauernde Zugehörigkeit zum Centralverein erklärt im Interesse einer einheitlicheren und festern Organisation der schweiz. Aerzte. Dieser Beitritt zum Central-Verein geschah in der zu Protokoll gegebenen Voraussetzung, dass — wie bisher — stets ein Delegierter Tessin's Mitglied der schweiz. Aerztekommission bleiben könne, eine Forderung, die in Anbetracht der Sonderstellung der italienischen Schweiz und ihrer ganz besondern, uns andern Schweizern ohne Kommentar oftmals schwer verständlichen Verhältnisse und Interessen ihre absolute Berechtigung hat und als selbstverständlich anerkannt wurde. *E. H.*



(Tessin), *Trechsel* (Neuenburg). Der leitende Ausschuss konstituiert sich sofort wie folgt: Präsident: *Haffter*, Vicepräsident: *Lotz*, Schriftführer: *Ost*, Kassier: *Huber*, drei Beisitzer: *Feurer*, *Reali*, *Trechsel*.

Der Schriftführer: *Ost*.

Statuten des ärztlichen Central-Vereins.

Durchberaten und angenommen von der Delegierten-Versammlung am 15. Dezember 1901 in Zürich.)

I. Zusammensetzung des Vereins.

§ 1. Der Aerztliche Central-Verein wird gebildet aus den kantonalen ärztlichen Gesellschaften von Aargau, Appenzell, Baselland, Baselstadt, Bern, St. Gallen, Glarus, Graubünden, Luzern, Neuenburg, Schaffhausen, Solothurn, Tessin (Società medica della Svizzera italiana), Thurgau, Zug, Zürich und dem Aerzteverein der Urschweiz.

II. Zweck und Versammlung des Vereins.

§ 2. Der Aerztliche Central-Verein bezweckt, seine Mitglieder durch Vorträge und Mitteilungen über wissenschaftliche und berufliche Fragen ihres Standes zu belehren und unter ihnen ein festeres Band und ein reges, kollegiales Leben herzustellen,

§ 3. Er versammelt sich zu diesem Behufe jährlich zweimal und zwar im Frühling in der Regel in einer Universitätsstadt (eventuell mit der „Société médicale de la Suisse romande" zusammen als schweizerischer Aerztetag), im Herbste in Olten. Traktandenliste und Versammlungstag werden vom leitenden Ausschuss festgestellt, für die Frühjahrsversammlungen in Verbindung mit dem Vorstande der einladenden Gesellschaften.

III. Organe des Vereins.

A. Die Delegierten-Versammlung.

§ 4. Jede der in § 1 genannten Gesellschaften wählt für die Dauer von 3 Jahren auf 50 oder einen Bruchteil von 50 ihrer ärztlichen Mitglieder einen Delegierten.

§ 5. Die Delegierten-Versammlung ist das Bindeglied zwischen dem Verein als solchem und den in § 1 genannten ärztlichen Gesellschaften. Sie berät in ihrem Schosse Fragen der öffentlichen Gesundheits- und Krankenpflege, sowie des ärztlichen Standes und trifft alle zur Wahrung der Interessen desselben nötigen Schritte. Im ferneren gelangen in ihrem Schosse diejenigen Angelegenheiten zur Beratung und Beschlussfassung, die ihr vom leitenden Ausschusse (§ 9) zugewiesen oder von ihren eigenen Mitgliedern in Vorschlag gebracht werden.

§ 6. Die Delegierten-Versammlung tritt alljährlich wenigstens einmal zusammen; im übrigen so oft es vom Ausschusse für nötig erachtet oder von wenigstens sechs Mitgliedern verlangt wird.

§ 7. Die Beschlüsse der Delegierten-Versammlung werden den durch sie vertretenen Gesellschaften zur endgiltigen Entscheidung vorgelegt, wenn es von der Delegierten-Versammlung beschlossen oder von wenigstens drei Gesellschaften — für gewöhnlich innerhalb der Frist von drei Monaten — verlangt wird.

Bei solchen Abstimmungen (eventuell Urabstimmungen) entscheidet das absolute Mehr der stimmenden Mitglieder.

§ 8. Die Delegierten-Versammlung bildet mit derjenigen der „Société médicale de la Suisse romande" die schweizerische Aerztekammer, deren Aufgaben durch specielles Reglement festgesetzt werden.

§ 9. Die Delegierten-Versammlung wählt jeweilen nach ihrer Neuwahl aus ihrer Mitte ihren geschäftsleitenden Ausschuss.

B. Der leitende Ausschuss.

§ 10. Der leitende Ausschuss besteht aus einem Präsidenten, welcher von der Delegierten-Versammlung bestimmt wird, einem Vicepräsidenten, einem Schriftführer, einem



Kassier und drei Beisitzern. Seine Amtsdauer beträgt drei Jahre; die Mitglieder sind wieder wählbar.

§ 11. Der leitende Ausschuss vertritt die Interessen des ärztlichen Standes nach innen und aussen. Er führt die Geschäfte des Central-Vereins und der Delegierten-Versammlung, ordnet deren Zusammenkünfte an, stellt die jeweiligen Traktandenlisten fest und sorgt für Ausführung der gefassten Beschlüsse.

§ 12. Der leitende Ausschuss bildet als solcher die Vertretung des Central-Vereins in der schweizerischen Aerzte-Kommission.

IV. Beiträge.

§ 13. Die aus der Geschäftsführung der Delegierten-Versammlung und des Ausschusses erwachsenden Ausgaben werden gedeckt durch Beiträge, welche durch den Ausschuss von den in der Delegierten-Versammlung vertretenen Gesellschaften proportional der Zahl ihrer stimmberechtigten Mitglieder (§ 4) erhoben werden.

V. Revision der Statuten.

§ 14. Die Revision der Statuten unterliegt der Genehmigung der in § 1 genannten Gesellschaften.

Zürich, den 15. Dezember 1901.

Für den leitenden Ausschuss:
Der Präsident: Dr. *E. Haffter*, Frauenfeld.
Der Schriftführer: Dr. *W. Ost*, Bern.

Wochenbericht.

Schweiz.

Basel. Dr. *O. Hallauer*, Assistenz-Arzt der Augen-Poliklinik, hat sich für das Fach der Ophthalmologie habilitiert.

— Als Vertreter der Société médicale de la Suisse romande **der schweizerischen Aerztekommission** wurden von der dortigen Delegiertenversammlung gewählt die Herren Prof. DDr. *deCérenville*-Lausanne und *Gautier*-Genf.

— **Virchow-Ehrung durch die Schweiz. Aerzte.** In seinem Archiv (167. Bd. 1902) schreibt *Virchow* „Blätter des Dankes" für diejenigen, welche seinen 80. Geburtstag so festlich gestalten halfen. — Mit Genugthuung können wir Schweizer Aerzte daraus entnehmen, welch' grosse Freude unser Geschenk dem Jubilaren gemacht hat. *Virchow* schreibt:

„Entsprechend dem geringern Areal viel geringer an Zahl, aber um so wärmer im Ausdruck sind die Vertreter der Schweiz erschienen. Aber sie brachten ein Geschenk, das mir immer teuer bleiben wird: ein prächtiges Oelgemälde vom Walensee. . . . . Diese Erinnerung sollte das mir geschenkte Gemälde auffrischen und ich kann nicht bloss das gute Ergebnis rühmen, sondern noch mehr das feine Gefühl der Geber, welches gerade dieses Bild dokumentiert. Ich danke den Schweizer Aerzten, die es mir geschenkt haben, von ganzem Herzen . . . . So oft ich das Gemälde, das jetzt in meiner Wohnung hängt, anschaue, überkommt mich Freude und Rührung über die herzliche Gesinnung, welche die Geber erfüllt."

Ausland.

— **Erleichterung des Gebrauches der Magensonde.** Das Einführen der Magensonde macht oft grosse Schwierigkeiten. Es giebt Individuen, bei welchen diese Prozedur wegen Bronchitis und grösstem Unbehagen überhaupt gar nicht ausführbar ist. Cocaïnisieren der Fauces und des Pharynx ist nicht ungefährlich und versagt auch hie und da. Ein ungefährliches Verfahren empfiehlt im Medical-Record (1901, Nr. 21) Dr. *Grenshaw*-



Atlanta. Er lässt das Ende der Sonde d. h. den zuerst einzuführenden Teil in einer Ausdehnung von ca. 8—10 cm gefrieren durch Aethyl-Chloridspray. Die eiskalte Sonde, welche dann, ähnlich wie Eispillen beim Erbrechen, die Schleimhaut anästhetisch macht und den Brechreiz nicht aufkommen lässt, soll dann ohne Schwierigkeit einzuführen sein.

— Ueber die **Behandlung der gonorrhoischen Gelenkentzündung.** Die gänzliche Unwirksamkeit des salicylsauren Natrons gegenüber dem Tripperrheumatismus wird heutzutage beinahe wie ein Axiom behauptet. Jedoch hat *Bockhardt* gefunden, dass wenn das Salicylat in richtiger Weise angewendet wird, man von demselben ganz erfreuliche Resultate bei der Behandlung dieser renitenten Affektion beobachten kann. Behandelt man einen Kranken mit frischer gonorrhoischer Gelenkentzündung mit 6—10 gr Natron salicylic. täglich, so wird man finden, dass nach 24 oder 48 Stunden Schmerzen und Schwellung abgenommen haben; vom dritten Tage ab wird man aber in der Regel keine weitere Besserung konstatieren können. Ganz anders, wenn man das salicylsaure Natron nicht ununterbrochen, sondern in Zwischenräumen giebt. *Bockhardt* empfiehlt folgende Medikation: Am ersten Tage bekommt der Kranke 8—10 gr salicyls. Natron (1 gr pro Dosi); am zweiten Tage 6 gr. Gleichzeitig appliziert man auf die kranken Gelenke, Ichthyolsalbe oder Ichthyolvasogen und darüber einen warmen Verband mit Watte und Flanellbinde. Der Kranke wird nun mehr oder weniger stark schwitzen und sich am Ende des zweiten Tages erheblich besser fühlen. Am dritten und vierten Tage erhält er kein salicylsaures Natron, sondern nur Ichthyol und Watteverband. Während dieser Zeit wird keine weitere Besserung seines Zustandes eintreten. Am fünften und sechsten Tage bekommt er wieder salicylsaures Natron, je 6 gr pro die. Hierauf wird die Darreichung des Medikaments drei Tage lang ausgesetzt. Dann erhält der Patient wieder zwei Tage lang je 4—6 gr salicylsaures Natron in Dosen zu je 0,5 gr. Auf diese Art wird fortgefahren bis zur Heilung oder wenigstens bis zum Verschwinden der Schmerzen. Die Ichthyol-Watteverbände werden mit *Priessnitz*'schen Verbänden oder mit heissen Breiumschlägen vertauscht, wenn die kranken Gelenke nicht mehr heftig schmerzen. Später giebt man warme Bäder von 26—28° R. und schliesslich kann man es, nachdem die Schmerzen vollständig nachgelassen haben, mit Massage vorsichtig probieren.

(Monatshefte für prakt. Dermat., Nr. 11.)

— Die **Uebertragbarkeit der Tuberkulose des Menschen auf Tiere,** welche vor wenigen Monaten von *Koch* geleugnet wurde, hat Prof. *Arloing* in 23 Fällen mit Bestimmtheit nachweisen können. In drei Versuchsserien wurden Tuberkelbazillen aus Sputum oder pleuritischen Exsudaten Rindern, Schafen und Ziegen intravenös injiziert. Die bei diesen Tieren konstatierten Läsionen zeigten die Form diskreter oder konfluierender Granulome in den Lungen, der Leber, der Milz, den Nieren und den Lymphdrüsen, und waren durch eine ausgesprochene Neigung zur Verkäsung ausgezeichnet. *Arloing* führt die negativen Resultate der *Koch*'schen Versuche auf die ungenügende Virulenz der von diesem Autor verwendeten Kulturen, sowie auf die zu geringen Dosen, welche injiziert wurden, zurück.

Gestützt auf seine Beobachtungen nimmt *Arloing* an: 1) Da die Virulenz des Tuberkelbazills grosse Schwankungen aufweist und der Mikroorganismus eine besondere Adaptationsfähigkeit für gewisse Tierspezies zeigt, ist es nicht überraschend, dass der Bazillus der Menschentuberkulose, auf gewisse Tierarten übertragen, weniger wirksam sei, als der Bazillus der Rindertuberkulose. 2) Es ist möglich, Bazillen der Menschentuberkulose in Reinkulturen zu züchten, welche die Fähigkeit besitzen, die Tuberkulose auf Rinder, Schafe und Ziegen zu übertragen. 3) Wenn Bazillen gefunden werden sollten (und dies wird zweifellos der Fall sein), welche diese Fähigkeiten nicht besitzen, so wäre man doch nicht berechtigt, aus diesem Befund den Schluss zu ziehen, dass es sich um zwei total verschiedene Tuberkulosen handle. 4) Der Zusammenhang der Tuberkulose des Menschen und der Tuberkulose der Tiere mit *Koch*'schen Bazillen steht ausser Zweifel.



5) Die Versuche von *Koch* und *Schütz* rechtfertigen eine vollständige Trennung der Menschentuberkulose und der Tuberkulose der Tiere nicht. 6) Es ist zweckmässig, an den Sicherheitsmassregeln bezüglich den Genuss von Fleisch und Milch tuberkuloseverdächtiger Tiere festzuhalten. (Académie de Médecine, 24. Dez. 1901.)

— **Einige Indikationen zur Anwendung des heissen Wassers** nach „the Medical Age". Kopfschmerzen lassen beinahe immer nach bei gleichzeitiger Applikation von heissem Wasser auf die Füsse und auf den Nacken.

Eine in heisses Wasser getauchte Kompresse, rasch ausgedrückt und auf die Magengegend appliziert, wirkt Wunder in Fällen von Koliken.

Nichts wirkt so rasch auf eine Kongestion der Lungen, sowie gegen Schluckweh oder Rheumatismus als heisses Wasser, wenn dasselbe sofort und in ausreichender Weise angewendet wird. Eine lange und schmale Kompresse aus Flanell oder Leinen in heisses Wasser getaucht, rasch ausgedrückt und um den Hals gewickelt, vermag oft eine beginnende Angina bei einem Kinde zu koupieren.

Heisses Wasser in genügender Menge eine halbe bis eine Stunde vor dem Zubettegehen getrunken, wirkt günstig auf die Obstipation. Diese Behandlung, einige Monate fortgesetzt, unter gleichzeitiger Beobachtung einer geeigneten Diät, ist imstande, schwere Verdauungsstörungen dauernd zu heilen. (Practitioner, Dez. 1901.)

— **Gegen aufgesprungene Hände.** 1) Hydrarg. oxyd. flav. 0,15, Balsam peruvian. 0,6, Vaselin. 15,0. Morgens und Abends einzureiben. Bei vorhandenem Jucken kann der Salbe noch 0,15 Carbolsäure hinzugefügt werden.

2) Menthol 0,6, Ol. Oliv. 0,7, Salol 0,7, Ung. Lanolin. 18,0.

— Behandlung von **Lumbago und Muskelrheumatismus.** Rp.: Menthol 1,5, Acid. salicyl. 4,0, Choral. hydr. Camphor. $\overline{aa}$ 3,0, Pulv. Capsici 7,5, Ol. Crotonis Gtt. Nr. V, Petrol. q. s. ad 60,0. Die schmerzende Stelle mit einer kleinen Menge des Liniments tüchtig einreiben.

— **Schwere Obstipation,** welche bekanntlich den verschiedenartigsten Ursachen ihre Entstehung verdankt, muss demgemäss auch sehr verschieden behandelt werden. Die allgemein übliche Vorschrift „mehr Bewegung" passt nach *Boas* durchaus nicht überall. Für die sogen. neurogene oder — nach *Rosenbach* — emotionelle Obstipation empfiehlt er („Die Krankenpflege", Heft 3 des I. Jahrganges) sehr warm als bestes Heilmittel die Ruhekur. Während der Kur, die ca. 4—6 Wochen dauert, soll Patient möglichst isoliert sein (während der ersten vierzehn Tage keine Krankenbesuche !). Der Kur voraus geht eine gründliche Reinigung des Dickdarmes mit mehreren Litern Seifenwasser. Ein grosser Wert ist zu legen auf pünktliche Einnahme der schmackhaft und abwechslungsreich zubereiteten Mahlzeiten. Meist erfolgt schon innerhalb der ersten 24 Stunden zur grössten Freude und Ueberraschung die erste ergiebige Defäkation. — Die Wirkung einer solchen Ruhekur ist namentlich eklatant bei Fällen, bei denen buchstäblich alles, was in der Behandlung der habituellen Stuhlverstopfung irgendwie ersonnen worden ist, erfolglos in Anwendung gekommen war.

— Einen **Handgriff zur Erleichterung der Stuhlentleerung** hat (zunächst als diagnostisches Hilfsmittel zur Abtastung des Rectum) *Ebstein* in Göttingen angegeben. *Gumprecht* in Weimar empfahl ihn auf der Hamburger Naturforscherversammlung „zu schmerzloser Entleerung des Mastdarms" bei Hämorrhoiden etc. in folgender Ausführung:

In dem Augenblicke vor der Stuhlentleerung legt der Patient die flache linke Hand auf das Kreuzbein, so dass die Fingerspitzen über das untere Ende des Kreuz- oder Steissbeins noch um etwas hinüberragen, wenn nun der Kot durch den Mastdarm andrängt, so fühlt man unter den Fingerspitzen, wie die Weichteile unter dem After sich vorwölben und sucht durch einen allmälig zunehmenden Druck diese Vorwölbung auszugleichen. Dann krümmen sich die Fingerspitzen hackenförmig um das Steissbeinende herum, schneiden dadurch den vorderen Teil der Kotsäule von dem hinteren ab und



drängen ihn zum After hinaus. Darnach gehen die Finger in die Anfangstellung zurück und üben nun während der ganzen Entleerung einen Gegendruck, um jede Weichteilspannung zu verhindern; sie bleiben bei der ganzen Vornahme unbeschmutzt.

Neuere Arzneimittel.

Chloreton. Weisses, krystallinisches, nach Kampher schmeckendes Pulver, in Wasser schwer, in Alkohol leicht löslich. Wird gewonnen durch Hinzufügung von Aetzkali zu gleichen Teilen von Chloroform und Aceton. Wird von *Cappelletti* als Schlafmittel empfohlen. Soll nicht nur schlafbringend, sondern lokalanästhetisch und beruhigend wirken. Die gewöhnliche Dose beträgt 0,75—1,0 gr. Doch wurden in schweren Fällen grössere Dosen bis 3 gr und einmal 10 gr in acht Stunden ohne Schaden gegeben. Puls und Atmung werden nicht schädlich beeinflusst. Das Erwachen ist von wesentlichen Störungen nicht begleitet; Kopfschmerzen sind selten und vorübergehend.

(Ref. medic. Wien. klin. W., Nr. 52.)

Chinolinwismuthrhodanat, Crurin wird von Prof. *Jacobi* zur Behandlung der Gonorrhoe empfohlen. Rp.: Crurin. 1,0 cont. c. Aq. dest., Glycerin aa 5,0 adde paullatim Aq. q. s. ad. 200,0. Diese Injektion wird in frischen Fällen reaktionslos vertragen und reizt wenig. Selten ist man genötigt, zu 1 % Konzentrationen zu steigen. Wirkt gleichzeitig als gonococcentötendes Mittel und als Adstringens. Das von *Jacobi* verwendete Präparat war ohne Beimischung von Stärke; das stärkehaltige Crurin ist für diesen Zweck nicht zu verwenden. (D. med. W., Nr. 52.)

Urol. Chinasaurer Harnstoff. Dieses Medikament soll wegen seines Gehaltes an Chinasäure wie auch Harnstoff die Harnsäureausscheidung beeinflussen. Man nimmt an, dass die Chinasäure die Harnsäurebildung herabsetzt, während der Harnstoff, ebenso wie das Lithium die Harnsäure abfangen und leicht ausscheidbar machen soll. Die experimentellen Untersuchungen *v. Noorden*'s an einem Gichtiker und an einem Nicht-Gichtiker ergaben keine deutlich wahrnehmbare Beeinflussung der Harnsäure-Ausscheidung durch das Urol. Trotzdem schien sich das Urol nach Beobachtung an zehn Kranken praktisch zu bewähren. Bei Gichtikern wurde der Anfall scheinbar abgekürzt, bei Kranken mit harnsauren Nierenconcrementen, Nierenkoliken etc. schien gelegentlich die Ausscheidung von Harngries nach Urol gemindert zu sein. Man nimmt von demselben 2—5 gr pro die, davon die eine Hälfte früh morgens nüchtern, die andere Hälfte abends vor dem Schlafengehen, je in 200 gr heissen Wassers gelöst.

(Centralbl. f. Stoffw. u. Verdauungskk., Centralbl. f. d. ges. Therap., Nr. 12.

Briefkasten.

Berichtigung. Im Med.-Kalender pro 1902, pag. 79 des II. Teils, blieb durch ein Versehen unter den Delegierten der zur Société Médicale de la Suisse Romande gehörigen kantonalärztlichen Vereine der Name der Sektion Freiburg und ihres Delegierten Dr. *Dupraz* in Genf ungedruckt, was ich nachzutragen bitte. *E. H.*

Herr Dr. *V. Jez*, Wien. Dem Proteste eines schweizer. Kollegen (Corr.-Bl. 1901, Nr. 23) gegen die Art und Weise, wie Sie in der Wiener Med. Wochenschrift seinen Namen gebrauchten, haben wir natürlich billigerweise unser Blatt geöffnet, uns demselben auch stillschweigend angeschlossen. Dagegen fehlen uns Raum und Lust, durch Aufnahme Ihres Artikels einen sehr wenig objektiven, mehr persönlichen Streit weiterspinnen zu helfen.

Omnibus. Wir bitten sehr, der schönen Sitte treu zu bleiben und jedem verstorbenen Kollegen im Corr.-Blatt einige Worte der Erinnerung zu weihen. Gegen manchen der im letzten Jahre Geschiedenen ist diese pietätvolle Pflicht noch nicht erfüllt. — Gleichzeitig ersucht das Aerztealbum um Zusendung der betr. Photographien.

Die heutige Nummer erfährt leider durch **postalisches** Missgeschick einer Korrektur arge Verspätung.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
—
Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

für

Schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14. 50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld. und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

N° 3. XXXII. Jahrg. 1902. 1. Februar.

Original-Arbeiten.

Ein Fall von Papilloma laryngis im Kindesalter.

Von Dr. **W. Lindt**, Bern.

Im Herbst 1898 wurde ich von einem Kollegen in Neuenburg angefragt, ob ich einen kleinen Knaben von vier Jahren, der an Stenosis laryngis leide seit vielen Monaten und oft Erstickungsanfälle habe, im Salem-Spital aufnehmen könne. Die Stenose habe in den letzten Zeiten erheblich zugenommen und werde bedrohlich. Das Kind habe nach Angabe der Mutter nie eine kräftige normale Stimme gehabt, jetzt sei es ganz aphonisch, könne auch in der Angst nicht schreien.

Am 31. Oktober kam nun das Patientchen, abgemagert, schlecht entwickelt, sehr klein und in einem solchen Zustand von Atemnot an, dass es ganz cyanotisch war und sofort nach der Ankunft tracheotomiert werden musste, bevor nur eine Untersuchung probiert werden konnte. Der Knabe erholte sich sehr rasch und wurde nun einige Zeit nur tüchtig aufgefüttert.

Die Wahrscheinlichkeitsdiagnose stellte ich auf Papilloma laryngis, weil dies bei Kindern ja die häufigste Ursache allmälig zunehmender Stenose des Larynx ist. Eine Untersuchung des Kehlkopfes mit dem Spiegel oder mittelst der Autoskopie war auch in Narkose unmöglich; man sah nur Schleim am Eingang des Larynx, der sofort energisch zusammengepresst wurde, sowie ein Instrument sich dem Rachen näherte und dann entleerte sich sofort auch der Magen seines Inhaltes.

Ich beschloss nun die Laryngofissur zu machen, erstens um zu einer sichern Diagnose zu kommen, Art und Sitz der Stenose genau festzustellen und zweitens um den event. Tumor gleich operativ zu entfernen. Ich war mir wohl bewusst, dass eine Entfernung der Papillome nach Laryngofissur auch kein sicheres Heilmittel sei, dass Recidive höchst wahrscheinlich gleichwohl auftreten werden; es musste hier aber absolut ein



sicherer Einblick erzwungen werden, dann konnten event. Recidive immer nachher auf endolaryngealem Wege entfernt werden.

Am 21. Oktober 1897 machte ich die Laryngofissur mit Herrn Dr. *Arnd*; Narkose mit Chloroform durch die Trachealtamponkanüle. Es wird der Thyreoidknorpel und ein Teil des Lig. thyreohyoid. med. in der Mitte gespalten. Nach dem Durchschneiden der Mucosa laryngis zwängte sich das Papillom als blumenkohlartiger Tumor, der die ganze Larynxhöhle vollständig ausfüllte, förmlich hervor aus der Spalte. Der Tumor war weich, blassrot, liess sich sehr leicht schon mit Pincette und kleinem Tupfer entfernen und zerfiel dabei in kleinere Partikel. Es zeigte sich, dass von beiden wahren Stimmbändern solche Papillome ausgegangen und zu einem ca. kleinhaselnussgrossen Tumor zusammengeballt waren. Diese Gegend der Lig. vocalia, vom Processus vocalis bis zur vordern Commissur wurde nun noch mit dem scharfen Löffel behandelt, bis nichts mehr sich entfernen liess. Hierauf sah man von den Stimmbändern eigentlich nichts mehr; die laterale Wand des untern Larynxabschnittes ging glatt in den Sinus Morgagni über; offenbar waren auch die Bündel des Musculus int. zum grossen Teil in die Geschwulstmasse einbezogen worden, das ganze Stimmband gleichsam papillomatös entartet. Es ragten nur die Proc. vocales seitlich hervor. Sinus Morgagni, Ligamenta spuria, Epiglottis, hintere Larynxwand waren ganz intakt; nirgends sonst zeigten sich kleine Papillome oder Wärzchen. Die Larynxhöhle wurde dann mit Jodoformgaze tamponiert und die Haut im obern und untern Wundwinkel genäht. Am folgenden Tage wurde die Tamponkanüle entfernt, ebenso wie die Jodoformgaze aus dem Larynx und da Patient durch den Kehlkopf vollständig frei atmen konnte, die Wunde einfach verbunden. Der histologische Bau der Geschwülste entsprach dem, was über die weichen Papillome des Larynx bekannt ist. Die Heilung war in wenigen Tagen vollendet und Patient hatte keinerlei Atembeschwerden. Er war vollständig aphonisch nur der Husten hatte etwas Ton, weil dabei die Taschenbänder zusammengepresst wurden. Nach mühsamen täglichen Uebungen gelang bei dem äusserst störrischen, nunmehr kräftig gewordenen Knaben die Laryngoskopie. Man sah am 1. November 1898, also kaum zwei Wochen nach der Operation, dass sich zwischen vorderer Commissur und Proc. voc. beiderseits zwei neue, derbe Wülste bildeten, wie chronisch entzündete verdickte Stimmbänder; an ihrer Oberfläche zeigten sich bald auch kleine Buckel und besonders vorne legten sich von rechts und links die Buckel so aneinander, dass die Rima glottidis von vorne nach hinten kleiner wurde. Das Wachstum dieser kleinen Tumoren war rechts stärker als links. Oberhalb der Wülste hoben sich die normalen Taschenbänder gut ab. Es trat allmälig wieder leichte Stenose auf.

Am 15. November 1898 wurde dem Patienten die hypertrophische dritte Mandel entfernt, da sie einen chronischen, schleimig-eiterigen Nasen- und Nasenrachenkatarrh unterhielt und die Nasenatmung beeinträchtigte. Der Katarrh besserte sich in der Folge, heilte aber nicht ganz.

Einen günstigen Einfluss auf die Papillombildung versprach ich mir von dieser Operation nicht, wenngleich dies auch schon behauptet wurde, denn chronische Affektionen im Nasenrachenraum mit Hypersekretion schädigen hauptsächlich und zunächst die hintern Larynxabschnitte, die ja in unserem Falle ganz frei waren.

Am 19. November 1898 musste eine endolaryngeale Therapie eingeleitet werden, da die Stenose zunahm. Mit schneidenden Zangen, Curetten, Schlingen war bei dem ungeberdigen, wilden Patienten nichts zu machen und so wurde nach dem Vorschlage von *Rosenberg* u. a.[1]) die Intubation probiert.

Bis Ende Jahres wurde nun alle zwei Tage, manchmal auch täglich, Nummer 5—7 später 8—12 eingeführt unter heftigstem Widerstand von Seiten des Knaben. Die Kanüle blieb immer 2—3 Stunden liegen und wurde dann entfernt, nie liess ich sie nachts im Larynx. Selten wurden kleine Papillomstücke nach der Extubation ausgehustet;

[1]) Archiv für Laryng., Bd. V.

der Effekt war kein grosser und nur ein vorübergehender. Es wurde nun die noch stärkere Nummer (13) eingeführt, um mehr Druck ausüben zu können und zwei Stunden liegen gelassen; abends hatte der Patient etwas mehr Stenose und man sah deutlich, dass die Wucherungen blutreicher waren, offenbar eine Folge des stärkeren Druckes. Eisumschläge beseitigten die Dyspnoe. Ueber Neujahr 1899 wurde nichts gemacht, da nahm aber die Stenose erheblich zu, so dass ich am 6 Januar 1899 die stärkere Kanüle (13) wieder einführte und bis fünf Stunden liegen liess. Patient ertrug sie ganz ohne Schmerzen, aber gleich, etwa 5 Sekunden nach der Entfernung, trat ein so plötzlicher Erstickungsanfall auf, dass, wenn ich nicht noch im Hause, und die entfernte Kanüle nicht auch sofort zur Hand gewesen wäre, das Kind unfehlbar hätte ersticken müssen. Es war schon ganz schlaff, livid, mit ganz weiten Pupillen und kam erst wieder recht zum Leben, als nach sofortiger Intubation künstliche Atmung eingeleitet worden war.

Da diese Therapie nichts nützte, ja sogar gefährlich werden konnte, durch plötzliches Anschwellen der Tumormassen, nachdem sie gedrückt gewesen, oder durch momentane Paralyse der postici, so schloss ich an die Intubation gleich die Tracheotomie, die durch das Narbengewebe etwas schwierig zu machen war.

Der Knabe wurde nun einige Zeit ruhig mit der Kanüle belassen.

Am 9. Februar 1899 wurde mit der endolaryngealen Behandlung mit den *Löri*'schen Kathetern begonnen, auf die ich durch eine Arbeit *Baumgarten*'s im Arch. f. Lar. VIII aufmerksam gemacht wurde. [1]) In leichter Narkose, weil zum ersten Male, wurde der grösste Teil der Papillome mit den drei Kathetern entfernt. Nachher wurde ohne Narkose bei heftigem Widerstand von Seiten des Patienten von Zeit zu Zeit wieder ein kleiner Knoten herausgeholt. Die Einführung der Instrumente bei diesem Jungen war stets sehr schwierig, trotz gutem Willen von seiner Seite waren seine Reflexe nicht zu besiegen. Er hatte eine solche Fertigkeit im plötzlichen Zusammenschnüren des Larynxeinganges, dass oft das Instrument trotz Führung des Fingers in den Sinus pyriformis oder Oesophagus kam, auch musste die Operation immer bei nüchternem Magen gemacht werden wegen der Brechneigung.

Nachdem mit den *Löri*'schen Kathetern keine Papillome mehr zu holen waren, wurde versucht, mit mehr oder weniger Glück, Chromsäure einzupinseln, und später wurden Einblasungen von Alaunpulver gemacht, ohne dass man diesen Mitteln einen wirklichen Erfolg zumessen konnte; es mag daran aber auch die in diesem Fall meist nicht sehr exakte Applikation des Mittels Schuld gewesen sein.

Im März konnte Patient wieder bei verschlossener Kanüle durch den Larynx atmen, im April 1899 war aber die Stenose wieder so, dass der Zapfen entfernt werden musste.

Im Juli machte Patient eine kurze Diphtherie durch, ohne Einfluss auf die Papillome.

Es schien nun, als ob die Stenose nicht nur durch die Papillomwucherung bedingt sei, sondern auch durch eine gewisse Narbenkonstriktion, eine Folge der ersten Laryngofissur, und so beschloss ich im Dezember eine zweite Laryngotomie zu machen, da ja auf andere Weise nichts zu erreichen war. Am 13. Dezember 1899 wurde die zweite L a r y n g o f i s s u r mit Dr. *Arnd* gemacht. Sie war viel schwieriger als die erste. Das Narbengewebe blutete diffus, und die Orientierung in dem kleinen, entschieden im Verhältnis zum übrigen Menschen, wohl wegen Nichtgebrauch im Wachstum zurückgebliebenen und durch die Narbe verengten Larynx war nicht leicht. [2]) Es fanden sich einige kleine Papillome an der alten Stelle, also echte Recidive, nicht das Resultat einer

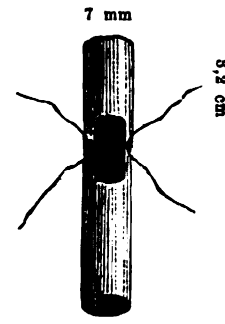
[1]) Es sind dies vier für diesen Fall ca. 7—8 mm dicke Metallröhrchen mit entsprechender Krümmung für den Larynx, unten geschlossen und abgerundet. Nahe dem untern Ende besitzen sie eine seitliche ovale Oeffnung mit scharfem Rand, die bei dem ersten Katheter nach links, beim zweiten nach rechts, beim dritten nach vorne, beim vierten nach hinten sieht, mit dieser Oeffnung fasst man die Papillome und reisst sie beim Zurückziehen ab.

[2]) Zur bessern Uebersicht wurde auch die Cartilago cricoidea gespalten, so dass nur noch eine kleine Lücke von einem Trachealring die Larynxwunde von der Trachealöffnung trennte.



gewissen von Anfang an bestehenden Multiplizität [1]), die zur Zeit der ersten Operation noch latent gewesen wäre. Die Umgebung der Lig. vocalia, die hier ziemlich starke Wülste darstellten, war wie s. Z. normal und blieb es auch.

Ich begnügte mich auch jetzt, die Lig. vocalia sorgfältig abzukratzen, bis man auf derbe Unterlage kam und ätzte nachher die Fläche mit dem Galvanocauter. Ich wollte nicht den ganzen Rest des Stimmbandkörpers samt Musculus und Perichondrium bis an die blosse Cartilago thyreoidea abpräparieren, um nicht eine spätere Regeneration der lig. vocalia ganz zu verunmöglichen; bei einem benignen Tumor, der früher oder später seine Recidivfähigkeit doch einbüsst, hielt ich so was nicht für erlaubt. Es blieb also auch diesmal etwas von dem bindegewebigen Grundstock des Papilloms zurück. Der Larynx wurde diesmal mit Vioformgaze tamponiert und noch einige Tage offen gelassen. Ich wollte nämlich eine gerade Glasröhre einlegen für mehrere Wochen, um so eine Narbenstenose zu vermeiden und hatte einige Mühe, die Dimensionen derselben richtig zu bemessen, dass sie nicht zu weit würde und so auf die Gefässe der Mucosa zu sehr drücken könnte, und nicht zu lang, so dass sie die Bewegung des Kehldeckels beim Schlucken gehindert hätte. Ich liess dann eine Kanüle aus Glas machen mit einer seitlichen Oeffnung. Diese Oeffnung kam der äussern Wunde, die ungefähr der Gegend des Lig. conicum entsprach, gegenüber zu liegen. Durch zwei kleine Löcher im Rande derselben wurden zwei Seidenfäden gelegt, mittelst deren die Kanüle durch die Wunde um den Hals befestigt wurde. So wurde vermieden, dass Fäden durch den Mund geführt werden mussten, wie bei den Intubationskanülen. In unserem Fall schnitten die Fäden allmälig seitlich in den Rand des Wundkanales, der durch leichte Vioformgazetamponade offen gehalten wurde, ziemlich tief ein, dies könnte in Zukunft leicht dadurch vermieden werden, dass die Fäden durch einen kleinen Glas- oder Kautschuktrichter, der in den Wundkanal bis an die Glaskanüle zu liegen käme, geleitet würden.



Glaskanüle.

Diese Kanüle wurde am 23. Dezember 1899 eingelegt und bis auf einen kleinen Kanal für Fäden und Vioformgazetampon die äussere Wunde geschlossen. Patient atmete nun Tags per os durch die Glasröhre im Larynx, Nachts durch die Trachealkanüle. Fünf Wochen lang trug Patient diese Kanüle aus Glas ohne jegliche Beschwerden; sie hätte auch noch länger liegen bleiben können, doch ich hoffte, die Papillomwucherung sei jetzt vorbei und entfernte das Glasrohr per os Anfangs Februar, indem ich dasselbe durch den Wundkanal mit einer Pincette nach oben schob, wo es der Finger empfing. Wie gross war die Ueberraschung, als ich in der Oeffnung des Glasröhrchens wieder ein Packet weicher Papillome sah, die die Kanüle mitgerissen hatte. Also der Kampf mit den Geschwülstchen war noch nicht zu Ende. Immerhin hatten wir doch wieder ein entsprechendes Larynxlumen und der Rest der Papillome wurde mit *Löri*'s Kathetern entfernt. Von Ende März 1900 an atmete Patient frei durch den Larynx. Weitere Recidive traten nicht mehr auf, nur ein weiches Knötchen vorne am linken wulstigen Stimmband und eine grobhöckerige Beschaffenheit der Oberfläche dieser neugebildeten Stimmbänder deuteten darauf, dass der Friede vielleicht noch nicht ein endgültiger sei. Sonst sahen wir damals die Stimmbänder sich respiratorisch und phonatorisch bewegen. Patient konnte sogar laut sprechen und etwas singen, allerdings noch sehr gequetscht. Das verdächtige Knötchen wuchs nicht weiter, nahm im Gegenteil ab und so wurde August 1900 die Trachealkanüle entfernt. Die Wunde heilte sofort zu und Patient atmete ohne Beschwerden durch den Kehlkopf. Am 13. Oktober 1900 entliess ich den Knaben nach Hause nach zwei Jahren Spitalaufenthalt.

Im September 1901 untersuchte ich ihn wieder. Der Knabe ist gesund und stark, spricht mit lauter sehr wenig heiserer Stimme, schreit sehr laut und hat bei Springen

[1]) *Werner:* Zur Kenntnis der Papillome des Kehlkopfes. 1894.



und Spielen keinerlei Atembeschwerden, auch kein Stridor-Geräusch mehr, das er früher noch hatte. Die Singstimme ist nicht sehr schön. An den Stimmbändern sieht man von Papillomknötchen nichts mehr, nur das linke zeigt eine leichte Einkerbung und keine normale Spannung; die Farbe der Lig. voc. ist weiss. Der Knabe ist also von seinen Papillomen geheilt und zwar trotz der etwas eingreifenden Therapie mit sehr geringem stimmlichen Nachteil.

Der Fall zeigt uns aufs Neue, wie schwierig und mühsam die Behandlung der Papillome im Kindesalter ist und ein wie gefährliches Leiden dieselben sind. Ueber die Häufigkeit dieser Affektion bei Kindern geben uns zwei Statistiken einigen Aufschluss, die von *Rosenberg*[1]) aus dem Jahre 1895, der unter 5808 Kindern bis zu 13 Jahren in der Poliklinik für Hals- und Nasenleiden in Berlin, 16 mit Larynxpapillomen fand, und die von *Schrötter* in Wien aus dem Jahre 1892, in der unter 7324 Kindern bis zu 10 Jahren 10 mit Larynxpapillomen figurieren. Die Papillome sind aber entschieden häufiger, weil sehr viele dieser kleinen Patienten nicht zu den Spezialisten kommen, sondern von Hausärzten und Chirurgen behandelt werden, oft allerdings auch zu spät, weil der Erstickungstod nicht mehr abgewendet werden konnte.

Ueber die Aetiologie dieser weichen Papillome ist nichts wirklich Brauchbares bekannt. Was oft als wahrscheinliche Ursache angesehen wird, ist keine solche, sondern nur Begleiterscheinung. Die Ursache muss in einer konstitutionellen Eigentümlichkeit gesucht werden, das zeigen die Fälle, wo in derselben Familie mehrere Kinder von derselben Affektion befallen werden. Eine individuelle Prädisposition muss angenommen werden.[2]) Die Papillome können congenital vorkommen, wie höchst wahrscheinlich auch bei unserem Knaben, der ja von Geburt an heiser gewesen sein soll.

Wie bei allen chronischen Leiden, deren Wesen und Ursache im Dunkeln liegen, herrscht auch hier in Bezug auf das therapeutische Handeln kein abgeschlossenes, einheitliches Urteil; bei den schönen Resultaten, die eine energisch und gründlich vorgehende Chirurgie auf andern Gebieten feiert, war es natürlich, auch hier der radikalen, gründlichen Entfernung und Ausrottung auf extralaryngealem Wege, d. h. durch die Laryngofissur, die ja entschieden auch noch die bessere Uebersicht gewährt als die endolaryngeale Inspektion, das Wort zu reden. Das praktische Ergebnis machte aber dieses theoretische Raisonnement zu Schanden. Es gelang nur in den seltensten Fällen, durch diese Operation, auch wenn sie noch so radikal und mit Paquelin ausgeführt wurde, endgültige Heilung zu erzielen; die Recidive kamen immer wieder, zudem erlagen ziemlich viel Patienten komplizierenden Folgen des Eingriffes. Ebenso gute, ja bessere Resultate hatte die mühsamere schonende Methode der durch Laryngologen ausgeführten intralaryngealen Behandlung, event. natürlich erst, nachdem wegen Erstickungsgefahr die Tracheotomie ausgeführt war. Bei der Beurteilung des operativen Vorgehens gegen die Papillome muss man sich vor Allem darüber klar sein, dass die Papillome nur eine Zeit lang wachsen, und nach verschieden langer Periode, bei den einen nach Monaten, bei den andern nach Jahren, ihre Recidivkraft sich gleichsam erschöpft.[3]) Ferner haben wir bis jetzt kein Mittel, um den Mutterboden der Papillome

[1]) l. c.
[2]) *Jurass:* Handbuch für Laryngologie, I. 2.
[3]) Dies ist auch die Ansicht *Baumgartner*'s, A. f. Lar. VIII, pag. 172, *Werner*'s, *Jurass*' u. A.



derart zu behandeln, dass keine neuen Wucherungen mehr entstehen. Aehnlich wie bei gewissen Warzen auf der Haut, hört aus bisher unbekannten Gründen der Wachstumstrieb einmal plötzlich auf und es entstehen keine neuen Geschwülste mehr, ja sogar die noch vorhandenen verschwinden spontan.

Dieses spontane Verschwinden der Papillome wurde oft beobachtet, besonders auch nach Infektionskrankheiten, und dann auch nach der Tracheotomie ohne Lokalbehandlung. Hier ist entschieden auch mehr das konstitutionelle X. die Ursache des Verschwindens der Tumoren, als die Abhaltung der Schädlichkeiten durch die Atmung per vias naturales. Dies lehrt auch unser Fall, der trotz Tracheotomie üppig weiter Papillome produzierte. Wir sind also genötigt, auf diese Mithilfe der Natur geduldig zu warten, auch wenn es lange geht. Hier hilft das „Zwängen" nicht, auch keine 7-malige, ja 17-malige Laryngofissur. [1])

Für diejenigen, die die Papillome in dem glücklichen Moment erst zur Behandlung bekommen, nachdem andere sich vergeblich mit ihnen abgequält haben, z. B. Chirurgen, nachdem der Spezialist all seine Kunst fruchtlos verschwendet, in dem Moment erst, sage ich, wo die Papillome ihre Recidivfähigkeit verloren haben, ist es natürlich leicht, durch Laryngofissur Triumphe zu feiern und vice versa.

Vorsicht daher mit der Beurteilung einzelner mitgeteilter Fälle.

Ich würde nach meinen Erfahrungen an diesem Knaben Folgendes als Regel für die Behandlung der Papillome im Kindesalter aufstellen und befinde mich dabei im Einklang mit den schon erwähnten Autoren, die das Thema näher behandelt haben. Wenn die Diagnose der Affektion per vias naturales gestellt werden kann, so ist eine Laryngofissur nie am Platze. Ist das Papillom oder die Papillomwucherung so gross, dass Suffocation droht, so muss sofort vor jedem intralaryngealen Eingriff tracheotomiert werden, weil jeder nicht ganz vollständige intralaryngeale Eingriff die Stenose gefährlich steigern könnte. Dann soll einige Zeit zugewartet werden; wenn die Stenose es erlaubt, soll das Kind mit verstopfter, gefensterter Kanüle atmen durch Nase und Mund, damit der Kehlkopf nicht ganz ausser Funktion tritt. Nachher wird das Kind je nach seinem Alter und Temperament rascher oder weniger rasch an das Laryngoskopieren und an intralaryngeale Behandlung gewöhnt und sodann mit den sehr empfehlenswerten *Löri*'schen Kathetern operiert in verschiedenen Sitzungen. Diese Eingriffe werden solange von Zeit zu Zeit wiederholt, bis eben keine Papillome mehr nachwachsen. Wenn es angeht, d. h. wenn das Kind sich so benimmt, dass eine genaue Lokalisation des Mittels möglich ist, so kann nach der Operation Chromsäure appliziert werden, andere Aetzmittel helfen wenig oder nichts.

Bei besser haltenden Kindern ist die Schlinge zur Entfernung der Geschwülste zu empfehlen oder auch geeignete Doppelcuretten.

Es sollte jede Verletzung gesunder Schleimhäute vermieden werden, denn es ist beobachtet worden, dass nach etwas energischen Operationen rasch auch auf vorher noch gesunden Gebieten multiple Papillomknötchen auftraten. Man hat da Contagiosität angenommen, ob mit Recht ist noch nicht entschieden, oder dann latente Keime, die durch den Reiz der Operation zur Entwickelung gebracht wurden.

[1]) Erwähnt bei *Rosenberg*, A. f. Lar. V.



In unserm Fall haben wir, wie oben bemerkt, so was nicht erlebt, die Papillome sprossten stets nur in der Stimmbandgegend; wir sind aber auch stets schonend vorgegangen. Eben darum sind die *Löri*'schen Katheter, die man ja modifizieren kann wie man will, um schwierig zugängliche Tumörchen doch schliesslich zu bekommen, so zu empfehlen, weil damit auch bei wildesten Kindern jede Nebenverletzung ausgeschlossen ist.

Ist die Tracheotomie gemacht worden wegen starker Stenose vor der intralaryngealen Behandlung, so soll die Kanüle, die gefensterte, so lange getragen werden, bis man annähernd sicher ist, dass keine Recidive mehr wachsen werden, d. h. jedenfalls noch 4—6 Monate nach dem Aufhören der Papillomwucherungen. Und dann muss so ein Kind nach dem Decanulement erst noch einige Jahre in Beobachtung bleiben, denn die Recidivfähigkeit erlischt oft erst nach Jahren.

Ist eine Tracheotomie nicht nötig, so genügt eine intralaryngeale Behandlung vollständig. Die Laryngofissur kommt nur noch zu ihrem Recht, wenn wie in unserm Fall eine sichere Diagnose nicht gestellt werden kann und dann nur eine einmalige; nachher muss intralaryngeal vorgegangen werden bis zur endlichen Heilung.

In unserm Falle war die zweite Laryngofissur nötig geworden wegen der Stenose des Larynx, einer Folge der ersten Operation und diese musste durch Einlegen der Glasröhre wieder beseitigt werden. Diese Glasröhre wurde sehr gut vertragen, sie gestattete das Aushusten des Schleims und die Atmung durch die obern Luftwege; behinderte den Schluckmechanismus absolut nicht und hätte ganz gut noch mehrere Wochen länger liegen bleiben können.

In einem ähnlichen Fall würde ich die Glasröhre gleich nach der ersten Operation einlegen, damit diese Stenose nicht eintritt.

In Fällen, wo zur Beseitigung einer Larynxstenose eine Laryngofissur nötig ist, wäre das Einlegen einer solchen entsprechenden Glaskanüle als Nachbehandlung natürlich nur bei gleichzeitiger Tracheotomie sehr zu empfehlen, als nicht reizend und in keiner Weise belästigend; ob dies Verfahren von Andern schon so angewendet worden ist, weiss ich nicht, ich fand keine bezüglichen Angaben.

Die Laryngofissur ist ungefährlich und leicht, doch kann sie wie jede Kehlkopfoperation mit Narkose auch einmal Pneumonie, sogar mit exitus, zur Folge haben, bei Kindern allerdings viel seltener als bei Erwachsenen; ferner schädigt sie die Stimme entschieden mehr als sorgfältige intralaryngeale Eingriffe, weil eben trotz exacter Naht bei kindlichen weichen Kehlköpfen doch sehr leicht die vordere Commissur etwas verschoben, die Insertionsstelle des Musculus vocalis gerstört wird.

Die Intubation wird von *Rosenberg* und andern warm empfohlen, möglich, dass die günstigen Erfolge, die man bei dieser Therapie gesehen, Zerdrücken und Aushusten der Gewächse nach der Extubation und Wegbleiben von Recidiven nach kurzer Behandlung auch wieder meist dem Umstande zuzuschreiben sind, dass eben damals die Papillome schon am Verwelken (um mich dieses Ausdruckes zu bedienen) waren. In unserm Fall hat die Intubation während der Blütezeit der Papillome nicht nur nichts genützt, sondern wurde sogar gefährlich, als man sie etwas forcieren wollte. Ich möchte daher hier noch besonders vor zu dicken Tuben zur Beseitigung solcher Stenosen warnen.

Die Intubation erfordert auch sehr viel Ueberwachung durch den Arzt und die Wärterin, die beständig in Sorgen sein muss, es passiere ein Unheil. Ich wende sie nicht mehr an bei kleinen Kindern, wenn nicht ganz besondere Umstände mich dazu zwingen sollten.

Warum lässt man aber nicht alles Operieren bei Seite, wenn doch immer Recidive eintreten und die Papillome schliesslich doch von selbst verschwinden können und wartet nicht deren Ausstossung ab? Macht nur die Tracheotomie zur Rettung des Kindes vor Erstickung? Erstens ist es doch sehr selten, dass die grössern Papillome ganz von selbst verschwinden resp. ausgestossen werden, sie bleiben eben auch, wenn sie nicht mehr wachsen, bestehen und schädigen Stimme und Atmung dauernd; dann weiss man nie, wenn man ein Papillom vor sich hat, ob es auch wieder recidiviert, wenn man es entfernt und nicht doch mit einem Eingriff ganz beseitigt werden kann. Bei Recidiven darf man bei jedem Eingriffe hoffen, es sei der letzte, darf aber nicht enttäuscht sein, wenn er es noch nicht ist. Wir sind also zum unentwegten Handeln verpflichtet und wappnen uns zum Voraus mit monate-, ja jahrelanger Geduld.

Zur Prophylaxe und Naht des Rectum-Damm-Vaginalrisses (Dammriss III. Grades, kompleter Dammriss) und der Recto-Vaginalfistel.

Von Privatdozent Dr. **Max Walthard**, Bern.

(Schluss.)

Die Naht des kompleten Dammrisses und der Recto-vaginalfistel.

Die experimentelle Pathologie, sowie die Beobachtung am Krankenbette lehren, dass gequetschte oder durch Desinficientien geschädigte Gewebe sowie Hämatome eine rasche Verklebung der Wunden hemmen. Solche Gewebe, wie deren Sekrete bieten selbst wenig virulenten Mikroorganismen eine günstige Gelegenheit zur Ansiedlung und Vermehrung und verhindern eine endgültige Verwachsung der durch die Naht einander genäherten Wundflächen.

Sache der Technik ist es demnach, bei der Naht des kompleten Dammrisses Gewebeläsionen zu vermeiden resp. auf ein den Erfolg nicht beeinträchtigendes Minimum zu reduzieren.

Ich werde im nachfolgenden an Hand meines in neun Fällen [1]) mit vollem Erfolg geübten Verfahrens die den obigen Anforderungen entsprechenden wichtigen Aenderungen in der Technik der Naht besprechen und zugleich die Gründe darlegen, weshalb das heute noch am meisten geübte Verfahren noch so oft zu Misserfolgen führt. —

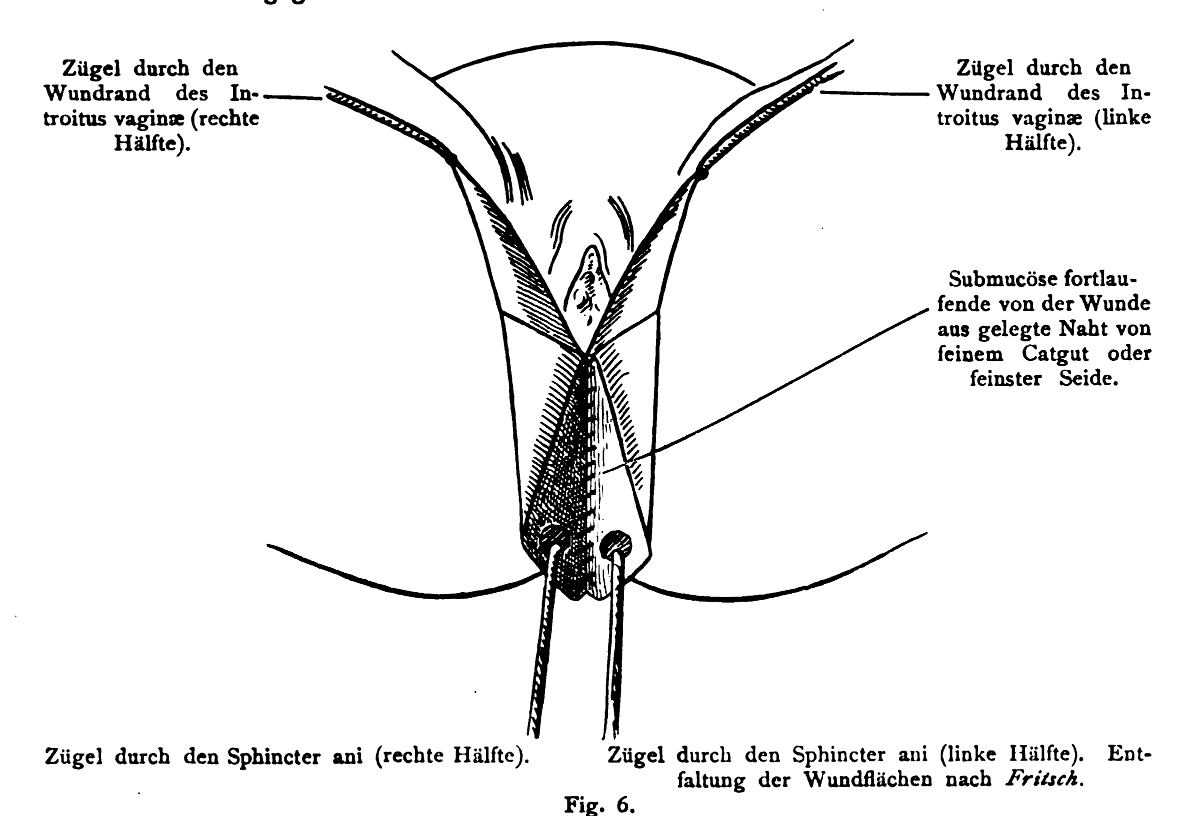
1) Die Naht des frischen kompleten Dammrisses post partum.

Schon zur Besichtigung und Beurteilung der Ausdehnung des Risses und der Natur der Wundränder genügen die beim inkompleten Dammriss gebräuchlichen Massnahmen nicht. Es ist namentlich die durchrissene Dammmuskulatur, welche sich durch Retraktion die Wundränder rollt und einstülpt, sodass durch das übliche Auseinander-

[1]) Nach der gleichen Methode wurde in zwei Fällen die Naht von Herrn Privatdozenten Dr. med. *Conrad* gelegt, worauf Heilung per primam mit vollkommener Sphincterenfunktion eintrat, und in einem weiteren Falle erzielte Herr Dr. *v. Fellenberg,* I. Assistent a. d. Universitätsfrauenklinik ebenfalls eine Heilung mit vollständiger Sphincterenfunktion.



halten der Wundflächen bei maximaler Spreizung der Oberschenkel die Wundränder des Dammes nicht in ihrer ganzen Ausdehnung gesehen werden können. Vollständige Einsicht gewinnt man indessen durch folgendes von *Fritsch*[1]) zuerst angegebene Hilfsverfahren: In Steinschnittlage wird rechts und links je eine Sutur unten durch die durchrissenen Enden des Sphincter ani externus und oben durch die Wundränder des Introitus vaginae gelegt. Durch Zug der unteren Suturen nach unten vorne und gleichzeitigem Zug der oberen Suturen nach oben und vorne werden die Wundränder des Darmrohres sowie der Vagina gestreckt; Einstülpungen und Wulstungen verschwinden, und das zwischen beiden Wundrändern liegende Gewebe des Septum recto-vaginale kommt in seiner ganzen Ausdehnung zu Gesicht. (Konf. Fig. 6.) Jetzt erst können die Dammwundränder in voller Ausdehnung beurteilt und alle Unregelmässigkeiten der Wundränder geglättet werden.



Entfaltung der Wundflächen nach *Fritsch*.

Fig. 6.

Selten liegt Darminhalt auf den Wundflächen, die Wunde ist aseptisch und bedarf keiner Desinfektion.

Aber selbst in den seltenen Fällen, in welchen die Wundflächen mit Darminhalt verunreinigt sind, schaden die üblichen Desinfektionsverfahren mit Wattetupfern und Desinfektionslösungen weit mehr als sie nützen. Die Mikroorganismen werden durch die mechanische Reinigung der Wunde in die aufgelockerten Gewebe und Gewebespalten hineingepresst, und die chemischen Desinfektionsmittel schädigen die obersten Gewebeschichten ebenso sehr wie die auf ihnen liegenden Mikroorganismen.

[1]) Lehrbuch der Krankheiten der Frauen, 1900.

Wo grobe Verunreinigungen der Wundfläche sichtbar sind, vermeide ich ängstlich deren Berührung mit Händen und Tupfern und säubere die Wundflächen durch Abspühlen mit indifferenten Lösungen oder sehr schwachen Desinficientien. Wundflächen ohne sichtbare Verunreinigung betrachte ich als aseptisch.

Die Blutung beim frischen kompleten Dammriss ist wegen der Retraktion der Gewebe und der dadurch erfolgenden Kompression der Gefässe gering. Grössere Gefässe bluten selten und es kann das Torquieren und Ligieren meist unterlassen werden. Parenchymatöse Blutungen in der Tiefe stehen auf Zug an den oben beschriebenen Zügeln oder auf Kompression mit einem Tupfer; nur selten bedarf es einer Umsteckung und Hämatombildungen in der Tiefe des Septum recto-vaginale sind deshalb selten. Höhlenbildung und Ansammlung von Wundsekret zwischen den Wundflächen wird durch richtige Verteilung der später zu besprechenden Nähte und durch 1—2 versenkte Nähte verhindert. Blutungen in der Nähe des Vaginal- resp. Darmwundrand stillt vorzüglich die fortlaufende Naht.

Um einen unmittelbaren, tadellosen Erfolg zu erzielen, kommt alles darauf an, eine Bakterieninvasion von den drei Wundrändern, Darm, Damm und Vagina, her in den ersten 3 mal 24 Stunden zu verhüten, ein Auseinanderreissen der Wundflächen zu verhindern und in der Tiefe namentlich eine Primaheilung zu erzielen. Es ist wiederum die fortlaufende Naht, welche diesen Abschluss in weit sicherer Weise garantiert als die Knopfnaht und ganz besonders als die in vielen Lehrbüchern der Geburtshilfe heute noch empfohlene Darmknopfnaht mit ins Darmlumen zu verlegenden Knoten und Fadenenden. Abgesehen davon, dass letztere die Darmbakterien direkt zum Gewebe leiten und zu Fadenabscessen führen, entstehen bei dieser Knopfnaht in der zarten Darmwand leicht Lücken zwischen zwei Nähten. Einmal entstehen diese Lücken durch Nekrose bei zu nahe liegenden Nähten und andererseits auch durch Retraktion der Darmmuskulatur bei zu weit auseinander liegenden Nähten. Die häufigen Misserfolge mit dieser Naht zeigen, wie schwierig der richtige Mittelweg zu treffen ist.

Durch diese Lücken steigen meist bei völlig leerem Darm die stets anwesenden Darmgase auf. Mit der Zunahme der Spannung der Darmgase in der Ampulle und mit der dabei einhergehenden Entfaltung der Rectumschleimhaut wird auch die Lücke in der Darmnaht grösser und die frisch verklebten Wundränder in der Tiefe weichen auseinander. Den Darmgasen folgen die physiologischen Darmsekrete und Darmbakterien; damit sind die Wundsekrete inficiert und die Wundheilung ist verhindert. Weder vom Damm noch von der Vagina her drohen der Wunde ähnliche Gefahren, doch ziehe ich namentlich beim frischen Dammriss die fortlaufende Naht für die Vereinigung der Scheidenwundränder vor, um ein Eindringen der Lochien zwischen die koaptierten Wundflächen zu verhüten. — Wie an allen aseptischen Hautwunden bediene ich mich für die Naht des Perinaeums auch der fortlaufenden Naht, ohne aber für diese Gewebe die Knopfnaht als minderwertig bezeichnen zu wollen.

Zuerst wird die fortlaufende Naht des Rectumrisses, der wichtigste Teil bei der Wiederherstellung eines kompleten Dammrisses gelegt. Entgegen dem obenerwähnten, heute noch am häufigsten geübten und wie wir eingangs gesehen unsicheren Verfahren lege ich nach *Lauenstein*'s[1]) Vorschlag eine fortlaufende Naht von der

[1]) *Lauenstein,* Centralblatt f. Gyn. 1886, Nr. 4.



Wunde aus in das Gewebe unter der Darmschleimhaut, also submucös und nicht durch die Darmschleimhaut (konf. Fig. 6).

Die Naht beginnt zirka 1 cm hinter dem innern Ende des Darmschleimhautrisses in der unzertrennten submucösen Darmmuskulatur. Von hier an rafft sie, tief in die beidseitig durchrissene Darmmuskulatur eingreifend, das rechts und links vom Rectumriss liegende Gewebe zusammen und endigt unter dem durchrissenen Sphincter ani externus. Dadurch werden die tieferen Wundflächen des Septum recto-vaginale und der Damm durch eine breite, gleichmässige auseinander liegende Gewebeschicht gegen das Darmlumen abgeschlossen. Dadurch liegen die unberührten Schleimhautwundränder des Rectum ohne Beeinträchtigung ihrer Ernährung, ohne Quetschung ihres zarten Epithels und ohne Stichkanalöffnung aneinander und eine Einstülpung ist unmöglich. Als Nahtmaterial bediene ich mich feinster Seide oder guten, feinen Catguts. — Je feiner das Nahtmaterial, desto tiefer legt es sich ins Gewebe und ist schon in den ersten Stunden der Granulationsbildung mit Granulationen bedeckt und deshalb der Kontaktinfektion mit Darmmikroorganismen nicht mehr zugänglich. Auf die Naht des Rectums folgt die Vereinigung der Enden des Sphincter ani externus durch je eine Knopfnaht an seinem vorderen und hinteren Umfang (konf. Fig. 7). Den Riss in Vagina, Introitus vaginae, Perinaeum und Anus schliesst eine in der Vagina beginnende fortlaufende Catgutnaht. Eine antiseptische trockene Vorlage bedeckt die äusseren Nähte.

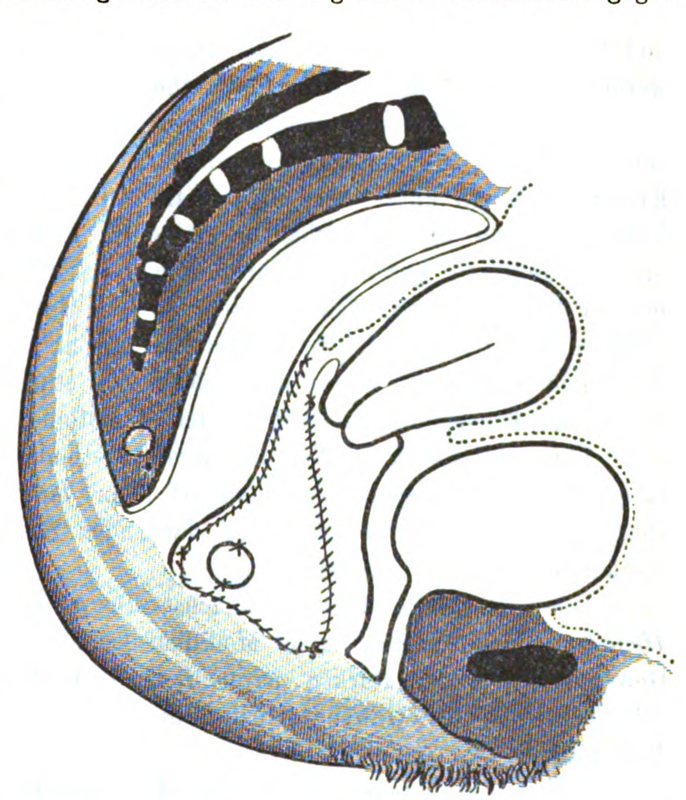


Fig. 7. Dreiseitige fortlaufende Naht der Dammwundränder nebst Sphincterennaht.

Für die Nachbehandlung ist das Einführen eines Darmrohres (Gummidrain) in die Ampulla recti sofort post operationem wichtig. Das Rohr bleibt 5 mal 24 Stunden permanent liegen und verhindert die obenerwähnten schädlichen Ansammlungen von Darmgasen in der Ampulla recti und garantiert ein Ruhigstellen des Sphincter ani externus. Katheterisieren ist nur bei Cystitis notwendig. Vom ersten Tage post operationem an bekommt die Patientin vierstündlich 300 cm³ flüssige Nahrung. Am Abend des sechsten Tages werden 200 cm³ Olivenöl durch das Darmrohr in die Ampulla recti gespritzt, hierauf das Darmrohr entfernt. Am darauffolgenden Morgen werden 1—2 Esslöffel Oleum Ricini verabreicht, was einen weichen, die frisch verklebten Wundflächen in keiner Weise beeinträchtigenden Stuhl bedingt. Vom siebenten Tage post operationem

an kann Pat. alle Speisen geniessen. Durch reichlichere Zufuhr von Gemüse und Obst und Beigabe von entsprechenden Mineralwässern oder Medikamenten sorge man in den ersten 14 Tagen für weichen Stuhl. Am zwölften Tage kann Pat. das Bett ohne Gefahr für das Operationsresultat verlassen.

2) Die Naht des vernarbten kompleten Dammrisses.

Der vernarbte komplete Dammriss unterscheidet sich vom frischen Dammriss einzig durch das Narbengewebe, welches die beiden Dammhälften bedeckt und von da aus als feiner Streifen die Verbindung zwischen den gegenseitig verwachsenen Vaginal- und Rectalwundrändern darstellt. Dieses Narbengewebe muss vor der Naht entfernt werden und hiezu sind zahlreiche Methoden empfohlen worden.

Entsprechend den eingangs besprochenen Anforderungen an die Technik im Sinne einer möglichst vollständigen Schonung der zu vereinigenden Wundränder und Wundflächen, gebe ich unter den in der Litteratur empfohlenen Methoden derjenigen den Vorzug, welche die Wundflächen möglichst intakt erhält. Ich schliesse demnach als mit der heutigen Anschauung über Wundbehandlung nicht mehr im Einklang alle diejenigen Verfahren aus, welche durch grossen Gewebeverlust zu starker Spannung und Nekrose der frisch vereinigten Gewebe führen können. Ich schliesse ferner aus alle diejenigen Verfahren, welche durch besonders starken Blutverlust zu zahlreichen Ligaturen oder Umstechungen nötigen oder Hämatome nach sich ziehen können.

Ich schliesse aus alle diejenigen Methoden, welche die Wundflächen, wegen langer Dauer des Operationsverfahrens einer lange dauernden Einwirkung der atmosphärischen Luft oder einer lange dauernden Bespühlung und Auslaugung mit einer indifferenten Lösung aussetzen.

Diese Nachteile besitzen zunächst alle Anfrischungsmethoden von *Simon*[1]) bezw. *Hegar*[2]), *Freund*[3]) und deren Modifikationen. — Sie alle führen wegen erheblichen Gewebeverlustes zu starken parenchymatösen Blutungen; sie sind langdauernd und führen wegen des Gewebeverlustes oft zu sehr starker Spannung der vereinigten Wundränder.

Gleiche Nachteile zeigen die Lappenmethoden von *Langenbeck*[4]), *Wilms*[5]), *Staude*[6]) etc. Sie haben zum Prinzip die Columna rugarum zu schützen und als Deckel auf das neugebildete Septum recto-vaginale aufzunähen. Allein es bietet die stark geschrumpfte Columna oft gar nicht genügend Gewebe zu diesem Zweck; der Lappen wird dünn, ist schlecht vascularisiert und verfällt der Nekrose, und begünstigt die Ansiedelung pyogener Mikroorganismen.

Ausserdem ist die Stillung der parenchymatösen Blutungen bei grossen Defekten schwer durchführbar; es kommt zu Höhlenbildung unter dem Lappen und Stagnation der vom nekrotischen Lappen her inficierten Wundsekrete, was zu Entzündungen und schweren septischen Erkrankungen führt.

---

[1]) *Simon,* Beiträge zur plastischen Chirurgie. Prager Vierteljahrsschrift, 1867.
[2]) *Hegar*, Operative Gynaekologie, 1897, p. 872.
[3]) *Freund,* Ueber Dammplastik. Arch. f. Gyn. Bd. 6.
[4]) siehe *Biefel*, M. f. G., Bd. 15.
[5]) Arch. f. klin. Chirurgie 24.
[6]) *Staude,* Zeitschrift f. Geb. u. Gyn., Bd. 5.



Auch bei der Lappenmethode von *Tait*[1]) und den Modifikationen von *Sänger*[2]), fallen die Lappen bei starker Retraktion des Narbengewebes leicht dünn aus und entbehren der zur Verwachsung und guten Wundheilung nötigen Vascularisation. Sie nekrotisieren und inficieren alsdann die darunter gelegenen Gewebe.

Den eingangs aufgestellten Anforderungen an die Technik entspricht am besten eine Kombination der Spaltungsmethode von *Fritsch*[3]) mit gleichzeitiger Auslösung des Narbengewebes auf der Dammwundfläche nach *Küstner*[4]) und *Walcher*[5]), wie ich in sieben Fällen zu beobachten Gelegenheit hatte.

Dabei verfahre ich folgendermassen:

Die spitze Branche einer geraden Scheere wird am Uebergang des Rectum in den Anus und am Uebergang der Vagina in den Introitus vaginae submucös eingestochen und zunächst unten die Darmschleimhaut und alsdann oben die Vaginalschleim haut vom dazwischenliegenden Narbengewebe abgetrennt. Nun wird die Narbe rechts und links in ihrer Verbindung mit der Cutis des Perinaeums durchtrennt und schliesslich das dreieckige, auf seiner Unterlage bewegliche Narbengewebe vom darunterliegenden Gewebe abgelöst. Dadurch entstehen möglichst genau diejenigen Wundverhältnisse, welche unmittelbar nach erfolgtem Dammriss bestanden haben. Die Darmschleimhaut, die Vaginalschleimhaut und die Cutis des Perinaeums sind wieder beweglich. Die Blutung ist gering und die Dauer der Auslösung der Narbe beschränkt sich jederseits auf einige Minuten. Hierauf folgt die Naht des Darmrohrs, des Sphincter ani, des Vaginalrohrs und der Cutis am Damm, wie ich es bei der Naht des frischen kompleten Dammrisses beschrieben habe. Das nämliche gilt für die Nahtbehandlung.

Die Naht der Recto-Vaginalfistel.

Grössere Rectovaginalfisteln sind nur durch die Naht heilbar. Liegen die Fisteln in höheren Abschnitten, so ist es zweckmässig, die Fistel in toto zu umschneiden und die Vaginalschleimhaut nach rechts und nach links wie bei der Kolporhaphia posterior vom Rectum abzulösen. Hierauf folgt eine fortlaufende Naht der Rectumwand und darüber eine fortlaufende Naht der Scheidenwundränder.

Liegt die Fistel nahe beim Damm oder gar im Damm in Form einer Rectoperinealfistel, so ist es am sichersten, den Damm durch den Fistelgang bis ins Rectum zu spalten und die in einem kompleten Dammriss rückverwandelte Fistel wie einen vernarbten kompleten Dammriss durch Narbenauslösung, Spaltung und Naht zu behandeln.

Ich habe Gelegenheit gehabt, in vier solchen Fällen die Zweckmässigkeit dieses Vorgehens zu beobachten.

---

[1]) *Tait*, Journal of the Obstetr. Society of London 1879, XXI.
[2]) *Tait-Sänger*, *Volkmann*'s Sammlung klin. Vorträge, Nr. 301, p. 21.
[3]) *Fritsch*, Die Krankheiten der Frauen. Lehrbuch 1901 u. Centralblatt f. Gyn. 1887, Nr. 30.
[4]) *Küstner*, Die Methoden der Dammplastik. Stuttgart, 1887.
[5]) *Walcher*, Senkung und Vorfall von Scheide und Gebärmutter, sowie veraltete Dammrisse. Tübingen, 1887.



Vereinsberichte.

Medizinische Gesellschaft der Stadt Basel.

Sitzung vom 21. November 1901.[1])

Präsident: Dr. *Feer*. — Aktuar Dr. *Karcher*.

Prof. *Jaquet* wird als Delegierter in die Delegiertenversammlung des ärztlichen Centralvereins gewählt.

Dr. *Feer* berichtet über einen Fall von **Situs inversus mit vollständigem Mangel der Gallenwege** und demonstriert die pathologisch-anatomischen Präparate desselben. Der Fall soll anderweitig veröffentlicht werden.

Dr. *Gelpke* bespricht an Hand einiger Fälle die **Schussverletzungen des Abdomens und die Verletzungen des Bauches durch stumpfe Gewalt.** (Dieser Teil des Vortrages erscheint in extenso im Correspondenz-Blatt.) Dann teilt er seine neuesten Erfahrungen auf dem Gebiete der **operativen Behandlung des Magencarcinoms** mit und stellt einen Patienten vor, der wegen einer **gangraenoesen Hernie** operiert worden war und geheilt wurde.

Sitzung vom 5. Dezember 1901.[1])

Präsident: Dr. *Feer*. — Aktuar: Dr. *Karcher*.

Dr. *Tobler* in Sissach wird als ausserordentliches Mitglied aufgenommen.

Prof. *F. Müller* hält einen **Nachruf** an Prof. *Liebermeister*. (Erschien in letzter Nummer des Correspondenz-Blattes.)

Dr. *Buri* stellt einen Patienten mit **chronischem Ekzem aller Fingernägel** und **einiger Zehennägel** vor. Im Anschluss an eine vor fünf Jahren überstandene Jodoformdermatitis der rechten Hand hat sich ein alljährlich im Winter in akuten Schüben recidivierendes Ekzem der rechten Hand entwickelt. Im Frühjahr 1901 erhielt Patient vom Hausarzt gegen ein solches Recidiv eine Mentholsalbe. Bald darauf stellte sich, zuerst an den Nägeln derjenigen Finger, die mit dieser Salbe in Berührung gekommen waren, bald aber auch an allen übrigen Nägeln beider Hände und zuletzt an einigen Zehennägeln eine Erkrankung ein, die wohl nur als Ekzem aufgefasst werden konnte. Eine kurze Besprechung der Diagnose, Prognose und Therapie des Falles schloss sich an die Demonstration.

Dr. *L. Reinhardt*: **Ein seltener Fall von Impfkomplikation.** (Autoreferat.) Der Vortr. hat den Fall bei seinem jüngsten Töchterchen beobachtet, das am 13. Dezember 1900 unter allen üblichen Cautelen der Asepsis an beiden Oberarmen geimpft wurde. Unter mässigen Fiebererscheinungen bildeten sich zunächst mit stark entzündeten Höfen umgebene Impfpusteln. Nachdem die Temperatur vorübergehend gesunken war, stieg sie am neunten Tage unter grosser Unruhe des Kindes bis 39,8° und blieb gegen 10 Tage mit kurzen Remissionen um 2° bis 3° erhöht. Zugleich zeigte sich an der rechten Wange beginnend eine Rötung und Infiltration des ganzen Gesichtes mit Ausschluss der Stirne, auf welcher am 10. Tage nach der Impfung innerhalb weniger Stunden bis halbapfelgrosse konfluirende Blasen entstunden, die mit seröser, etwas sanguinolenter Flüssigkeit gefüllt waren. Zu gleicher Zeit wie im Gesicht bildete sich das bullöse Exanthem an den Oberarmen in der Umgebung der stark eiternden Impfpusteln und hauptsächlich auch an beiden Handrücken. Die maximal gespannten Blasen platzten entweder spontan oder wurden künstlich eröffnet und entleerten in den folgenden Tagen reichliche Mengen eines bald eitrig werdenden und übel riechenden Exsudates, das sich allmälig eindickte und so zu Krusten führte. Am zweiten Tage nach Ausbruch des Exanthemes wurde der gesamte Schleimhautüberzug des Mundes, des Schlundes und der Nase von der gleichen exsudativen Entzündung ergriffen und sonderte grosse Mengen des gleichen, stark foetid riechenden

[1]) Eingegangen 22. Dezember 1901. Red.



Eiters ab. Vom gleichen Exanthem scheinen auch die Schleimhäute der Bronchien und des Digestionsapparates befallen worden zu sein, was an verschiedenen Symptomen sich kund gab. Auch bildeten sich um den After herum und an den Genitalien nussgrosse Blasen auf geröteter und entzündeter Unterlage, die nach dem Platzen ebenfalls stark absonderten und schliesslich von eitrigen Krusten überzogen wurden. Während der folgenden vierzehn Tage litt das Kind sehr und konnte nur mangelhaft ernährt werden, nicht nur weil das Schlucken mit den entzündeten Schleimhäuten, die stellenweise, besonders an den Mundwinkeln, leicht blutende Rhagaden zeigten, sehr schmerzhaft war, sondern infolge Mitbeteiligung des Magens auch anderweitige Beschwerden verursachten. Als nach vier Wochen unter schützendem Borvaselin und später Zinksalbenverbänden sich die Epidermisierung der ausgedehnten Hautgeschwüre anbahnte, setzte auf's Neue allerdings nur mässiges Fieber ein und die gleichen Blasen, diesmal nicht über erbsengross werdend, zeigten sich disseminiert über den ganzen Körper. Nach drei Tagen war das Fieber verschwunden, und unter Eintrocknung der Blasen bildeten sich Krusten, die nach weiteren 2—3 Wochen abfielen. Die das erste Mal befallenen Stellen blieben beim zweiten Nachschub vollkommen verschont, ebenso beim dritten, der vier Wochen nach dem zweiten ohne nachweisbare Temperaturerhöhung, nur unter grosser Unruhe des Kindes disseminiert, in kleinen im Maximum linsengrossen Bläschen Körper und Extremitäten befiel. Dieser letzte Nachschub heilte relativ rasch aus, doch zeigte sich in der Folge im vorher vollständig eiweissfreien Harn eine mässige Albuminurie mit zahlreichen Leukocyten. Die Nephritis war sechs Wochen vorhanden und heilte im Laufe des Frühjahrs vollkommen aus. Das Kind, das über ein Vierteljahr krank gewesen war, ist heute wieder vollständig hergestellt und zeigt ausser sehr stark entwickelten Impfnarben und unbedeutenden Lymphdrüsenanschwellungen, die im Laufe der Krankheit sehr ausgedehnt waren, nichts Abnormes mehr.

Der steril aufgefangene Inhalt der zuerst aufgetretenen Blasen wurde im pathologischen Institut (Dr. *Wandel*) bakteriologisch untersucht und ergab auf Glycerinagar und in Bouillon diverse Kolonien eines Streptococcus, *Gram* positiv, mittellange bis mässiglange Ketten bildend mit sehr viel Involutionsformen in der zweitägigen Kultur; die Glieder der Kette vielfach in Diploanordnung. Die Kolonien auf Agar (je fünf Kolonien auf der mit ein Tropfen und je zwölf auf der mit zwei Tropfen gepinselten Glycerinagarplatte) sind makroskopisch opak, klein, rund, mit einem leicht erhobenen Nabel und schwach gezähneltem Rand. Mikroskopisch sind die Kolonien bräunlich gekörnt. Das Wachstum in Bouillon entspricht absolut dem der gewöhnlichen Streptococcen. Die Bouillon bleibt von Anfang an klar und es bildet sich ein reichlich flockiger und krümmliger Bodensatz, der zahlreich die Ketten enthält. Das Wachstum auf Gelatine wird so gut wie verweigert. Das letztere Moment, sowie die vielen Involutionsformen sprechen gegen die Identität dieses Streptococcus mit dem gewöhnlichen Strept. pyogenes, jedoch entweder für eine Abart desselben, die mehr nach der Seite des Diplococcus lanceolatus pneumoniae schwankt, oder für einen echten, der in seinen biologischen Eigenschaften sehr geschwächt ist.

Um Aufschlüsse über die Pathogenität der betreffenden Bakterienart zu erhalten, wurde am 1. Januar 1901 eine kräftige erwachsene Maus mit 3 ccm einer Bouillonaufschwemmung einer Agarreinkultur subkutan geimpft. 56 Stunden nach der Impfung starb sie. Bei der Sektion war die Milz vergrössert, ziemlich fest. In derselben fanden sich reichlich *Gram* feste Diplococcen, so dass wohl die Vermutung, dass es sich um eine der Pneumococcen nahestehende Art handelt, zutrifft, wofür ja auch die Wachstumsweise sprach. Auch im Blut waren diese Bakterien reichlich vorhanden. Es handelte sich also bei der Maus um eine Diplococcaemie.

Es wäre nun zunächst festzustellen gewesen, ob diese pathogenen Mikroben auch in den Resten des Impfstoffes der Originalcapillare vorhanden waren. Leider war dieser Nachweis unmöglich, weil die Capillare nach der Impfung fortgeworfen wurde und war



es ein wenig versprechender Ersatz, als eine andere Capillare, die auch Impfstoff vom gleichen Kalb enthielt, bakteriologisch untersucht wurde. Diese erwies sich als keimfrei. Eine damit geimpfte Maus starb zwar, doch waren Blut und Gewebesäfte steril.

Obschon der fragliche Krankheitserreger also in dieser Lymphe fehlte, kann nach Ansicht des Vortragenden nur die Impfung Schuld an dieser Komplikation gewesen sein. Ein Hauptbeweis dafür ist, dass ein 28-jähriger Herr, der mit dem Kinde aus der gleichen Capillare unter den gleichen Cautelen revacciniert wurde, ebenfalls unter hohem Fieber mit starker Entzündung und leichter Blasenbildung an den Oberarmen mit im Ganzen dreiwöchentlicher Arbeitsunfähigkeit erkrankte. Allerdings kam bei ihm kein bullöses Exanthem zum Ausbruch wie beim Kinde, was vielleicht eine Folge des höheren Alters und einer damit zusammenhängenden erhöhten Resistenz der Haut ist. Jedenfalls scheint in dem Impfstoffe, der auch bei drei andern Kindern hohes Fieber und einmal eine Purpura hämorrhagica hervorrief, die Noxe vorhanden gewesen zu sein, welche Ursache der Komplikation war, obschon allerdings von der Firma, die den Impfstoff lieferte, die Versicherung gegeben werden konnte, dass sowohl das den Stoff liefernde Kalb normale Entwicklung durchgemacht hatte, als von den übrigen 3000 abgegebenen Portionen, die fast sämtlich ins Ausland wanderten, nichts Abnormes bekannt geworden war. Dass die vaccinale Evolution, oder der durch die Vaccination gesetzte Traumatismus, wie die Lieferanten des Impfstoffes meinten, trotz tadelloser Beschaffenheit der Lymphe eine latente Diathese geweckt hätten, wodurch das Kind diese abnorme Komplikation gezeigt habe, daran ist nicht im entferntesten zu denken. Denn abgesehen davon, dass das Kind aus absolut gesunder Familie stammte und bis zur Impfung einer vorzüglichen Gesundheit sich erfreute, auch nicht die mindeste Neigung zu impetiginösen Ekzemen oder dergleichen aufwies, ist es ohne weitere Ueberlegung klar, dass wir es hier mit einer typischen Infektionskrankheit, mit den charakteristischen Symptomen einer solchen, zu thun haben. Und zwar bleibt nach Ausschluss aller hier etwa in Frage kommenden Affektionen nur die eine Möglichkeit, dass wir es mit dem ausserordentlich seltenen Pemphigus acutus, oder besser gesagt, mit der Febris bullosa zu thun haben, da diese acute Infektionskrankheit ausser der Aehnlichkeit des Exanthems überhaupt nichts mit der Hautkrankheit Pemphigus zu thun hat.

Abweichend vom regulären Verlauf des Pemphigus acutus beziehungsweise der Febris bullosa, bei welchem unter kontinuierlichem hohen Fieber fortwährend frische Exanthemnachschübe über den ganzen Körper verbreitet auftreten, kamen sie hier in mehrwöchentlichen Intervallen und befielen erst beim zweiten und dritten Nachschub auch den Stamm, der sonst viel intensiver befallen zu werden pflegt. Der Verlauf des bullösen, konfluierenden Exanthems und das Befallenwerden der Schleimhäute ist so typisch, dass trotz dieser und anderer Unregelmässigkeiten, die im Vortrage eingehend berücksichtigt wurden, an der Diagnose nicht zu zweifeln ist.

Im Anschluss an die Besprechung der Krankheit wurden einzelne wenige bisher in der Litteratur bekannt gewordene Impfkomplikationen ähnlicher Art, die aber nur in zwei Fällen Pemphigus acutus und in allen übrigen Fällen Impetigo contagiosa waren, besprochen. Im einem dieser beiden Fälle, die Kreisphysikus Dr. *L. Schmitz* in Malmedy 1887 beobachtet hat (veröffentlicht in der Vierteljahrsschrift für gerichtl. Medizin, Suppl. zu Band 50, Seite 100) und bei welchem sich ein vom Oberarm ausgehendes und über den ganzen Körper verbreitendes, ansteckendes, bullöses Exanthem bildete, ergab die bakteriologische Untersuchung Diplo-, Strepto- und gewöhnliche Coccen.

Zum Schlusse wurde die Anregung gemacht, um solche fatale Komplikationen mit grösserer Sicherheit bei der Impfung, die ja an sich trotz ihrer so segensreichen Wirkung beim grossen Publikum in keiner besondern Gunst steht und durch ähnliche, glücklicherweise sehr seltene Vorkommnisse nur noch mehr diskreditiert werden dürfte, auszuschliessen, die aus pekuniären Gründen bevorzugte Gewinnung der Lymphe an der Bauchhaut des Kalbes zu modifizieren. Nicht nur ist es unzulässig, von einem Kalbe durch



Applikation des scharfen Löffels zur ausgiebigen Gewinnung des Impfstoffes so viel Material zu entnehmen, dass, wie in unserem Falle, 3000 Impfportionen gewonnen wurden, wobei leicht unreine Bestandteile, wie Epidermisschuppen und dergleichen in die Lymphe geraten können, sondern es ist statt der nur unsicher zu desinfizierenden behaarten Bauchseite besser, nur das Scrotum des jüngeren oder älteren Stieres, das einigermassen aseptisch gehalten werden kann, zu verwenden, so wie es übrigens im Basler Schlachthaus praktiziert wird.

Diskussion. Dr. *Th. Lotz* glaubt nicht, dass in diesem Fall mit dem Impfstoffe die Infektionskeime übertragen worden seien. Hiegegen spricht schon, dass von ähnlichen malignen Injektionen durch Impfstoff aus der gleichen Quelle nichts bekannt ist und dass die Untersuchung von Impfstoff aus demselben Institute die Abwesenheit pathogener Keime ergab. Vor allem aber spricht dagegen die Zeit des Auftretens der Erkrankung, welche einer sekundären Infektion entspricht. Ein genaueres Urteil, wie diese Infektion erfolgt ist, ist unmöglich, aber man könnte z. B. an die Butter denken, mit welcher die Wärterin die entzündeten Impfstellen bestrichen hat.

Prof. *Hagenbach* erinnert an ähnliche Erkrankungen nach Vaccination, die seinerzeit von Dr. *W. Bernoulli* veröffentlicht worden sind.

Dr. *W. Bernoulli*: Vor bald 30 Jahren ereignete sich in Basel eine grössere Impfschädigung, welche damals viel von sich reden machte. Dieselbe ist beschrieben im Corr.-Bl. 1872, Nr. 12 und 13.

Der Impfling A war am 6. März 1872 mit Vaccine-Borken geimpft worden, die 1871 in Basel einem gesunden Kinde entnommen und seitdem in einer Glasröhre luftdicht verschlossen mit Glycerin aufbewahrt worden war. Am 16. März wurde mit von A herrührender Glycerinlymphe auf B weitergeimpft und von B in gleicher Weise am 26. März auf C. Von diesem Kind C wurden am 1. April von Arm zu Arm weiter geimpft 10 Kinder und 1 Erwachsener (Revaccination). Bei dem letztern und bei einem Kinde (das ebenfalls eher als Revaccination zu betrachten ist), ergab sich ein bloss unvollkommener Erfolg, aber nichts Pathologisches. Bei den neun andern Kindern haftete die Vaccine, aber bei sämtlichen war der Verlauf mehr oder weniger abnorm; es entstanden in den ersten 8—10 Tagen, bei einigen schon am vierten Tage entzündliche Hautaffektionen in den verschiedensten Abstufungen nach Grad und Ausdehnung. Bei mehreren erstreckten sich dieselben über den ganzen Körper, in drei oder vier Fällen mit Bildung von pemphigusähnlichen Blasen. Dabei platzten die Vaccinepusteln meist vorzeitig. Bei einem der Kinder trat am elften Tag letaler Tetanus ein. Sämtliche andern genasen binnen drei Wochen nach zum Teil recht schwerer Erkrankung. Von dem am leichtesten befallenen der Kinder, das im ganzen Verlaufe nichts Pathologisches zeigte als Entwicklung einiger Nebenblasen, wurde von einem andern Arzte Lymphe entnommen und, mit Glycerin verdünnt, 31 Personen eingeimpft, meist zu Revaccinierenden und sieben mal mit Haftung, bei keinem mit übelm Erfolge.

Wollte man die Erkrankungen unter gemeinschaftlichem Namen zusammenfassen, so schien damals der eines „akuten Ekzemes" sich am besten zu eignen.

Wenn das Kind *C* am 1. April bei der Abimpfung nicht einen völlig gesunden Eindruck gemacht hätte, so wäre diese natürlich nicht ausgeführt worden. Wie verhielt sich aber C im weitern Verlaufe? Am 5. April machte sich bei ihm Schwellung und Rötung, sowie Oberhautsabschälung in der Umgebung der Pusteln bemerklich, zwei Tage später rings um die Pusteln graulichweisse Belege (ähnlich wie gleichzeitig bei mehreren andern der Impflinge) am 8. Schrumpfung nach geschehener Aetzung, am 10. Abstossung der Schorfe mit kleienförmiger Abschuppung am ganzen Körper. Am 12. waren die Geschwüre rein, das Kind fühlte sich gesund. Es war zweifellos erst gleichzeitig mit den von ihm Abgeimpften infiziert worden.

Die Natur dieser Infektion war 1872 völlig unerklärlich. Und auch im Lichte neuerer Erfahrungen und moderner Hypothesen ist die Sache nicht anders geworden.



Die zu jener Zeit üblichen Vorsichtsmassregeln waren gewissenhaft angewandt worden, d. h. vorhergegangenes Waschen der Hände und erneutes Waschen der Instrumente nach jedem einzelnen Impfakte. In zehn Fällen war von Herrn Dr. *Th. Schneider*, in einem einzigen von mir und zwar mit einer besondern Lanzette geimpft worden. Und auch dieses vierte Kind der Reihe ist in gleicher Weise befallen worden wie die andern; bei ihm verlief die Krankheit in mittlerer Intensität.

Dr. *Feer* hält den Beweis des Zusammenhanges der vorliegenden Krankheit mit der Vaccination nicht für erbracht, da ausser dem zeitlichen Zusammentreffen nichts direkt dafür spricht. Bei der ausserordentlichen Häufigkeit der Vaccinationen besteht a priori die Wahrscheinlichkeit, dass öfters eine beliebige Krankheit ohne inneren Zusammenhang in die Impfperiode fällt. An eine solche zufällige Coincidenz muss in diesem vereinzelt dastehenden Falle gedacht werden.

Gesellschaft der Aerzte in Zürich.

3. Sommersitzung Samstag, 20. Juli 1901, abends 8 Uhr, in der med. Klinik Zürich.

Präsident: Prof. *Eichhorst*. — Aktuar: Dr. *Wolfensberger*.

1. Prof. *H. Müller:* **Klinische Mitteilungen und Demonstrationen.** (Autoreferat.) (Schluss.)

Noch klassischer, einzig in seiner Art und auch für denjenigen, der sich den äussersten Skeptizismus zur Pflicht macht, beweisend dürfte der folgende Fall von Impftuberkulose sein, den ich in der Privatpraxis vor kurzem beobachtet habe.

IV. Primäre Zungentuberkulose durch Inokulation.

Frau Marie R., 58 Jahre alt, wurde von mir letztes Jahr wegen chronischem Rheumatismus in den beiden Handgelenken behandelt und damals genau untersucht. Sie bot absolut normalen Befund der inneren Organe. Seit Anfang dieses Jahres litt sie wochenlang an „Surren", „Gribeln" im Munde, beriet aber deshalb keinen Arzt (Stomatit. aphthosa).

Am 17. April zeigte mir Patientin zum ersten Male bei Gelegenheit eines Besuches, den ich dem Manne zu machen hatte, ihre „kranke" Zunge. Auf dem Zungenrücken, 1 cm hinter der Spitze, befand sich ein kirschkerngrosses flaches Infiltrat, das die Umgebung nur um 1 mm überragte und von bläulich roter Farbe war. Die Stelle verursachte ziemlich lebhafte Schmerzen. Da der Bruder, Spitalkellermeister W., am Zungenkrebs vor nicht langer Zeit gestorben war, wurde mir die Frage vorgelegt, ob nicht beginnender Krebs im Spiele sei. Ich verordnete zunächst Bepinselungen mit Borax. Am 5. Mai ist in dem kirschgrossen flachen Infiltrate der Zunge ein kleines unregelmässig geformtes Geschwürchen nachzuweisen. Das Geschwürchen verursacht grosse Schmerzen, spontan, beim Sprechen und beim Essen. Patientin badet die Zunge seit einiger Zeit in Kamillenthee.

Am 11. Mai wird das kleine Geschwür von mir nach vorheriger Cocaïnisierung ausgelöffelt und das ausgelöffelte Granulationsgewebe frisch untersucht. Es werden spärliche aber unzweifelhafte Tuberkelbazillen gefunden. Von nun an wird das Geschwür, das nach dem Auslöffeln wenigstens kirschkerngross war, alle zwei Tage nach vorheriger Cocaïnisierung mit 50 % Milchsäurelösung ausgebrannt.

22. Mai nochmalige genaue Untersuchung der Organe, absolut normaler Befund; keine Drüsen, keine Drüsennarben, keine Spuren von Tuberkulose.

26. Mai. Das Geschwür wird nach und nach immer grösser, trotz regelmässiger Aetzung mit 50 % Milchsäurelösung. Patientin wird etwas ungeduldig und ich verlange deshalb eine Konsultation mit Prof. *Krönlein*, der die Frage der keilförmigen Excision des tuberkulösen Geschwüres entscheiden soll.



13. Juni. *Krönlein* stimmt überein mit Diagnose und Therapie und rät, noch 14 Tage bis drei Wochen mit der Milchsäurebehandlung fortzufahren.

Von da an macht die Heilung des Geschwüres sehr schöne Fortschritte. Am 4. Juli wird die 27. und letzte Aetzung vorgenommen. Patientin ist seither vollkommen geheilt.

Da sekundäre Tuberkulose bei dem absoluten Fehlen von tuberkulösen Erscheinungen in andern Organen, speziell auch in den Lungen, auszuschliessen ist, handelt es sich offenbar bei der Patientin um primäre Infektion, um die Einimpfung von Tuberkelbazillen in ein aphthöses Geschwürchen und zwar nicht etwa durch bazillenhaltige Nahrung, sondern nach meiner vollendeten Ueberzeugung ist die Uebertragung direkt vom Manne erfolgt durch Kuss mit bazillenhaltigem Speichel. Der Mann, Herr Jakob R., 59 Jahre alt, leidet seit 21 Jahren an Phthise, heute Cirrhose des linken obern Lungenlappens mit grossen Höhlen. Dessen Auswurf, zum letzten Male vor fünf Jahren in Davos mit positivem Befunde untersucht, enthält bei einer am 20. Juli wiederholten Untersuchung zahlreiche Tuberkelbazillen. — Die zu Anfang des Jahres bei Frau R. durch mehrere Wochen sich hinziehende Stomatitis aphthosa mit ihren grössern Epithelverletzungen hat die Eingangspforte geschaffen. Kleinere Epithelrisse, wie sie in der Mundhöhle gewiss zu den alltäglichen Vorkommnissen gehören, scheinen weniger gefährlicher zu sein. Nur so ist es zu erklären, dass die Patientin so lange verschont blieb; so ist es wohl auch zu erklären, dass bei den Phthisikern, deren Mundhöhle eine so ungeheure Masse von Tuberkelbazillen passiert, die sekundäre Infektion der Zunge so auffallend selten ist. Ich habe keinen Fall von primärer Zungentuberkulose durch direkte Einimpfung finden können, wohl aber Fälle von Tuberkulose der Submaxillardrüse, wo die Einführung des Tuberkelbazillus durch die Mundhöhle höchst wahrscheinlich oder sicher war. Jedenfalls häufiger ist die primäre Tuberkulose der Tonsillen, bei der durch direkte Aufpfropfung tuberkelbazillenhaltigen Materiales (Speichel oder Nahrung) in die Krypten der Mandeln beim Schlingakte die Infektion stattgefunden hat (Fütterungstuberkulose), in ganz gleicher Weise wie bei der nicht sehr seltenen primären Syphilis der Tonsillen.

V. Zwei Fälle von Favus capillitii.

1) Scheier Isaak, 14 Jahre alt, israelitischer Abkunft, von Rumänien zugereist. Eintritt in Behandlung heute Nachmittag.

2) Heider Albert, 4 Jahre alt, Spiegelgasse 29, Zürich I. Eintritt in poliklinische Behandlung am 20. November 1900 mit zahlreichen Favusherden auf dem Kopfe; typische Scutula. Nach einmaliger Entfernung der favösen Borken bildeten sich nie mehr scutula favi, auch nicht bei vorübergehendem Aussetzen der parasiticiden Mittel, so dass sich das klinische Bild durch nichts mehr vom herpes tonsur. capillitii unterscheidet. Es ist dies sicher der allererste Fall eigener Beobachtung von Favus des behaarten Kopfes, der unzweifelhaft in Zürich entstanden ist, während ich schon weit mehr als ein Dutzend Fälle von Favus der unbehaarten (resp. nur mit Lanugohaar besetzten) Haut zu beobachten Gelegenheit hatte. In der Familie, im gleichen Hause ist kein Fall von Favus oder Trichophysie. Die Familie hält keine Katze, dagegen sind viele Mäuse im Hause und ich zweifle nicht daran, dass die Uebertragung durch favöse Mäuse vermittelt worden ist. Meine fortgesetzten klinischen Beobachtungen und meine Nachforschungen über die Aetiologie der beiden Dermatomykosen — Favus und Trichophysie — führen mich immer mehr und mehr zu der schon vom alten *Hebra* verteidigten Ansicht, dass den beiden Krankheiten der gleiche Pilz zugrunde liege. Auch heute noch sind es nur die klinischen Unterschiede, welche die beiden Krankheiten und ihre verschiedenen Modalitäten mit Sicherheit differenzieren. Auch die Hoffnungen, die man auf das von *Koch* eingeführte Kulturverfahren bei der Differenzierung der Hautpilze knüpfte, haben sich nur zu einem sehr geringen Teile erfüllt. Meine Erfahrungen



über die Aetiologie der beiden Krankheiten fasse ich in folgenden kurzen Sätzen zusammen:

1) Favus und die verschiedenen Trichophysiekrankheiten können von Mensch auf Mensch übertragen werden.

2) Die Uebertragung geschieht durch Tiere.

3) Mäuse und Katzen leiden nur an Favus, Pferde und Rinder nur an Herpes tonsurans.

4) Von Mäusen und Katzen werden Favus oder Herpes tonsurans auf den Menschen übertragen, von Rindern und Pferden nur die verschiedenen Trichophysiekrankheiten.

5) Die beiden Krankheiten können auch indirekt durch Linge (Umschläge, *Priessnitz*'sche Wickel) oder Toilettegegenstände auf den Menschen übertragen werden.

6) In die Linge gelangt der Pilz durch die Mäuse.

7) In die Pferde- oder Rinderställe wird der Pilz durch die Mäuse (seltener durch Katzen) verschleppt.

Viele Fragen sind allerdings noch unbeantwortet. Eine grosse Rolle bei der verschiedenen Art der Reaktion auf die Invasion des Pilzes scheint der Nährboden auszuüben.

VI. Diplococcenmeningitis nach croupöser Pneumonie.

Bachmann Gertrud, $1^1/_2$ Jahre alt, Hallwylstrasse 19, Zürich III. Beginn der Behandlung am 8. Juni 1901. Croupöse Pneumonie im linken Unterlappen. Tod am 27. Juni infolge eiteriger Meningitis. Der erste Fall, den ich in meiner 20jährigen poliklinischen Thätigkeit im Kindesalter gesehen habe, bei einer sehr grossen Zahl von Kinderpneumonieen.

Sektion am 28. Juni 1901.

Eiterige Meningitis hauptsächlich an der Convexität. Pneumonie fast vollständig gelöst. Meningealeiterige Flüssigkeit aus Hirnventrikel, Lungen- und Milzsaft werden dem hygienischen Institute zur Untersuchung überbracht.

Bakteriologische Untersuchung:

In sämtlichen erhaltenen Proben Coccen, meist zu zweien angeordnet, einige kurze Ketten, in einigen Präparaten deutlicher, heller Hof (Kapsel). Keine intracellulären Coccen.

Die erhaltenen Kulturen entsprachen denjenigen des Streptococcus lanceolatus.

Tierversuche: Mit Meningealeiter, Ventrikelflüssigkeit, Lungen- und Milzsaft wurde je eine Maus subkutan injiziert. Die mit der Ventrikelflüssigkeit injizierte starb nach $1^1/_2$ Tagen. In den Organen und im Blut dieselben Coccen. Die übrigen Tiere sind bis jetzt am Leben geblieben.

Schlussergebnis: In den erhaltenen Proben wurden mikroskopisch und kulturell Coccen nachgewiesen, welche morphologisch am ehesten dem Streptococcus lanceolatus (Pneumococcus *Fränkel*) entsprechen.

2. Juli 1901. Dr. *Silberschmidt*: Präparate werden unter dem Mikroskop demonstriert.

VII. Demonstration von zwei anatomischen Präparaten. — Zwei Fälle von angeborener Insufficienz der Mitralklappen infolge von Entwicklungshemmung. Der noch nicht beschriebene angeborene Herzfehler wird bei anderer Gelegenheit ausführlicher besprochen.

Diskussion. Auf die Anfrage von Dr. *Wolfensberger*, ob bei der Patientin mit primärer Zungentuberkulose die Submaxillardrüsen beteiligt gewesen seien, verneint dies der Vortragende.

Prof. *Eichhorst* frägt an, ob es sich in dem Falle von kindlicher Anämie nicht um eine Anämie handle, wie sie *v. Jaksch* beschrieben hat.

Dr. *O. Nägeli* (Autoreferat). Der vorgestellte Fall von hochgradiger Anämie im Kindesalter entspricht thatsächlich dem Bilde der Anaemia pseudoleucaemica infantum von

v. Jaksch. Es liegen indessen wirklich sorgfältig und nach den neuen Prinzipien durchgeführte Blutuntersuchungen nicht vor, weil die beschriebenen Fälle der Zeit vor *Ehrlich* angehören. Deshalb ist es uns nicht möglich zu sagen, ob das von *v. Jaksch* gezeichnete, hauptsächlich auf klinisch-physikalischen Momenten, nicht auf dem Blutbilde aufgebaute Krankheitsbild eine perniciöse Anämie, eine Leukämie, eine Kombination der beiden oder gar eine selbständige Krankheit darstellt. Bei dem vorgestellten Kinde sind alle für perniciöse Anämie wichtigen Blutbefunde in ausgesprochenster Weise vorhanden, dazu kommt die dauernde Existenz einer beträchtlichen Lymphocytenvermehrung (sofern diese Zellen wirklich Lymphocyten sind), die allein genügte, eine lymphatische Leukämie zu diagnostizieren. Deshalb muss vorläufig nach unserm heutigen Wissen die Kombination beider Symptomenkomplexe angenommen werden. Ob dieses Blutbild aber der von *v. Jaksch* beschriebenen Affektion zukommt, lässt sich nicht sagen und wohl auch nie mehr entscheiden. Ich erinnere übrigens, dass zwischen perniciöser Anämie und den verschiedenen Leukämien alle möglichen Uebergänge unter dem Einfluss der Arsen- und Chinintherapie beobachtet werden können. Es kann eine wahre myeloide oder lymphatische Leukämie die Leukocytenvermehrung verlieren, so dass dann das Blutbild in höchstem Grade der perniciösen Anämie gleicht; später, namentlich vor dem Tode, kann die Leukocytenvermehrung wieder einsetzen. Genaueres wird später an anderem Orte auseinandergesetzt werden.

2) Dr. *A. Prohaska:* **Klinische Demonstration.** (Autoreferat). Bei einem Patienten der medizinischen Klinik mit chronischer Malaria fanden sich im Stuhle zahlreiche Larven von Anguillula intestinalis. Patient lebte vorher zwei Jahre in Sierra-Leone; daselbst litt er zu wiederholten Malen an Malaria; von der Anwesenheit des Anguillula hatte Patient keine Ahnung, weil sie ihm keine Beschwerden bereiteten. Durch Verbringung von breiförmigem Kot mit Anguillulalarven in den Brüteschrank lassen sich dann zwei weitere Generationen züchten: die geschlechtsreife und die Filariaform.

Ueber die Zwischenträger ist bis jetzt nichts bekannt.

Demonstration der verschiedenen Formen.

Diskussion. Dr. *Wilh. Schulthess* fragt an, ob dem Vortragenden genauere anatomische und biologische Verhältnisse der Anguillula bekannt seien.

Dr. *Prohaska*: Ueber die genaueren anatomischen Details der Anguillula ist bis jetzt nicht viel Näheres bekannt.

Referate und Kritiken.

Chirurgie gastrointestinale.

Par *H. Hartmann.* En vol. gr. in 8° de 154 pag. avec 121 figures. Paris 1901, G. Steinheil. Prix Fr. 8. —.

Sous ce titre, l'auteur a réuni des leçons professées en mars 1900 à la Faculté de médecine. Elles sont au nombre de sept et se rapportent aux points principaux de la chirurgie gastrointestinale, gastroentérostomie, gastrectomie, pyloroplastie, entéroanastomoses, colostomies, ablation des cancers du rectum. Chacun de ces sujets est traité au point de vue historique et technique, l'indication des résultats termine l'ouvrage.

La première leçon est un exposé des particularités de l'anatomie de l'estomac qui ont une importance pour la chirurgie de cet organe; nous y signalerons spécialement la description des circulations sanguine et lymphatique.

Le travail de *M. Hartmann* est bien ordonné, partout très clair. De nombreuses figures d'une bonne exécution complètent les descriptions des procédés opératoires.

Cet ouvrage fournira aux chirurgiens des renseignements précieux. Nous voudrions aussi en recommander la lecture aux médecins internes qui ne semblent pas généralement acquis à cette chirurgie nouvelle, soit par méfiance soit par manque de connaissances pré-



cises de ce sujet. Ils verront quels secours précieux ils refusent sans s'en douter à leurs malades et la statistique de *M. Hartmann* lèvera leurs doutes au sujet de la valeur réelle de ces opérations. Ils enverront alors leurs malades à temps au chirurgien et celui-ci ne sera plus contraint de s'abstenir ou, s'il veut agir, de ne faire qu'une autopsie in vivo.

A. L. Dupraz (Genève).

Petite chirurgie de Jamain.

8. édition par *F. Terrier* et *M. Peraire*. Un fort volume in 12 de 1000 pages avec 572 gravures. Paris 1901, F. Alcan. Prix frs. 8. —.

Cette nouvelle édition du traité de *Jamain* renferme, exposé avec clarté, méthode et simplicité tout ce qui a trait à la petite chirurgie. C'est un ouvrage très complet qui sera consulté avec fruit par le médecin praticien aussi bien que par l'étudiant en médecine. On y trouve mentionnés les progrès les plus récents, antisepsie, asepsie, injections de sérum artificiel, gymnastique suédoise, anesthésie etc. *A. L. Dupraz*, Genève.

Die Therapie bei Abortus.

Von Dr. *Emil Ekstein*. 76 Seiten, bei Ferdinand Enke, Stuttgart 1901. Preis Fr. 2. 40.

Die Abhandlung ist gerade so abgefasst, dass sie angenehm und ohne zu grossen Zeitaufwand gelesen werden kann und doch ausführlich genug, um das Thema fruchtbringend zu besprechen und genügend auf alle wichtigen Einzelheiten einzugehen. Verfasser empfiehlt eine aktive Therapie mit Tamponade bis zum Stadium der Ausstossung des Eies und instrumenteller Ausräumung (mit Polypenzange und Curette) bei Retention und polemisiert mit Recht gegen die blosse, einseitig angewandte digitale Ausräumung als unzuverlässig, ungenügend und sehr viel schmerzhafter. Das Büchlein wird gewiss manchem Praktiker und besonders den Anfängern willkommen sein. *LaNicca.*

Lehrbuch der Geburtshilfe für Hebammen.

Von Dr. *Gustav Vogel*, Repetitor an der Hebammenschule in Würzburg. 176 Seiten mit einer Tafel und 57 teils farbigen in den Text gedruckten Abbildungen, bei Ferd. Enke, Stuttgart 1901. Preis Fr. 5. 70.

Der Verfasser hat sich das Ziel gesetzt, für einen kürzern, d. h. vier Monate dauernden Hebammenkurs ein Lehrbuch zu schaffen, das Lehrer und Schüler in ihrer Aufgabe unterstützen soll, und den Stoff mit genügender Gründlichkeit behandelt, unter spezieller Betonung des in jeder Lage von der Hebamme einzuschlagenden Verhaltens. Die Darstellung ist klar und einfach und wird durch eine grosse Zahl guter Abbildungen unterstützt. Als besondere Kapitel finden wir zusammenfassend behandelt „Arzt und Hebamme", „Die Hebamme vor dem Gesetz" (allerdings dem bayrischen und preussischen), Dinge, die in einem Hebammenkurs besondere Würdigung verdienen. Wenn aber den Hebammen in § 69 gelehrt wird, „Fieber entsteht nur dadurch, dass ansteckende Keime auf irgend einem Wege ins Blut gelangen, sich hier in einer ungeheuren Geschwindigkeit vermehren, so dass in kürzester Zeit Millionen und aber Millionen im Blute kreisen . . ." ist es doch recht fraglich, ob eine solche Definition auch nur vom Standpunkt des didaktischen Nutzens gerechtfertigt ist. *LaNicca.*

Ophthalmologische Operationslehre

speziell für prakt. Aerzte und Landärzte von Dr. med. *Eugen Heymann*, Augenarzt in Riga. I. Band. Halle a. d. S. 1901, Carl Marhold. Preis Fr. 4. 30.

Dieses Werk beabsichtigt, einerseits die eigentlichen Augenoperationen, anderseits alle technischen Manipulationen, die in der Augenheilkunde überhaupt vorkommen, zu besprechen. Im ersten, 104 Seiten umfassenden Bändchen werden beschrieben: Die



Operationen an den Augenlidern, an der Konjunktiva, an der Cornea, am Thränenapparat, an der Sclera, ferner die Schieloperationen, die Enucleatio bulbi und ihre Ersatzoperationen: die Neurectomia optico-ciliaris und die Exenteratio bulbi, das Einlegen einer Prothese. — Die Darstellung ist im allgemeinen eine kurze und klare. Zahlreiche Illustrationen erläutern den Operationsmodus und die Beschaffenheit der Instrumente.

Pfister.

Ueber die Vererbung von Augenleiden

mit besonderer Berücksichtigung der Neuritis optica infolge von Heredität und congenitaler Anlage von Prof. Dr. *A. Vossius.* Halle a. S. 1901, Carl Marhold. (Sammlung zwangloser Abhandlungen der Augenheilkunde. III. 6.) Preis Fr. 1. 35.

Nach einigen Bemerkungen über die Vererbung von Augenkrankheiten im allgemeinen beschäftigt sich die Abhandlung speciell mit jener interessanten, seltenen und noch wenig gekannten Form von Neuritis optica auf hereditärer Basis. Verfasser beobachtete diese retrobulbäre Neuritis optica hereditaria bei zwei Brüdern und deren Vetter (Schwestersohn mütterlicherseits). Auch ihr Onkel und die beiden Grossonkel hatten an der nämlichen Affektion gelitten. Charakteristisch ist das Auftreten dieser Sehnervenerkrankung nur bei männlichen Mitgliedern dieser Familie durch drei Generationen, während die Mütter und die Schwestern von der Erkrankung verschont blieben. Was das Alter der Patienten anbetrifft, so tritt die Krankheit in der Regel im 17. bis 21. Lebensjahre auf.

Die Symptome sind ähnlich wie bei der durch Nikotin und Alkohol verursachten Neuritis optica retrobulbaris, so dass Verfasser beim ersten Fall in der Diagnose schwankend war, bevor ihm die Familiengeschichte bekannt gemacht wurde. Ophthalmoscopisch findet man anfangs meist nur unbedeutende Veränderungen, z. B. mässige Trübung und Hyperämie der Sehnervenscheibe oder auch man findet das ophth. Bild überhaupt normal. Im weitern Verlauf entfärbt sich die Papille, besonders die temporale Hälfte wird grau (Affektion des Papillo-Macularbündels). Bei der Untersuchung des Gesichtsfeldes findet man ein centrales Scotom von verschieden grossem Umfang; die Peripherie des Gesichtsfeldes hat und behält in der Regel normale Ausdehnung; ebenso werden die Farben an der Peripherie meist richtig erkannt. Die Sehschärfe kann sich während des Verlaufs sehr hochgradig vermindern, kann sich aber zeitweise oder bleibend wieder ziemlich heben. Keiner der drei genannten Patienten ist erblindet oder so sehschwach geworden, dass er eines Führers bedarf. Die Pathogenese ist noch völlig unklar. Verfasser neigt zu der Ansicht, dass Schädelabnormitäten bei der Aetiologie eine Rolle spielen. *Pfister.*

Bibliothek der gesamten medizinischen Wissenschaften

für praktische Aerzte und Spezialärzte. Herausgegeben von Hofrat Prof. Dr. *A. Drasche* in Wien. Lieferung 200—209. Karl Prochaska, Wien, Teschen und Leipzig. Preis à Lfg. Fr. 1. 35.

Alle Hefte behandeln die Chirurgie, welche so in sehr erspriesslicher Weise vorrückt, von den Kieferkrankheiten bis zur Resektion. Welche wichtigen Gebiete liegen dazwischen! Leberchirurgie, Lungenchirurgie, Magenchirurgie, Milzchirurgie, Nierenchirurgie, Prostatachirurgie. Bloss diese Worte — und es steht vor Einem der grossartige Fortschritt der Wissenschaft in den letzten Jahrzehnten. Die oberflächlichste Durchsicht der durchgängig auf der Höhe der Zeit stehenden Artikel bereitet so ein wahres Vergnügen. Allermeistens etwas schematische, aber umso klarere Zeichnungen, sind, gegenüber den früheren Bänden in viel reicherer Zahl vorhanden, eine wertvolle Beigabe. *Seitz.*



Jahrbuch der praktischen Medizin.

Herausgegeben von Dr. *J. Schwalbe* in Berlin. Jahrgang 1900. Stuttgart, Ferdinand Enke, 1901. Preis Fr. 13. 35.

Im Mai ist der Bericht über das letzte Jahr schon erschienen, deutlich immer mehr bestrebt, zuverlässig, kritisch kurz und prompt vor allem den Anforderungen des praktischen Arztes gerecht zu werden. Kompetente Fachmänner haben die Litteratur ihres Gebietes durchmustert, das Ueberflüssige ausgeschieden und in knappem Umfang das Wichtige zusammengestellt, jeder Abschnitt ist ein aus innerer Durcharbeitung und Verschmelzung des ganzen Berichtsmateriales hervorgegangener abgerundeter Artikel.

Ganz entschieden merkt man bei der Lektüre diese Neuerung in angenehmer Weise; denn man trifft sich statt bei blossem Durchblättern immer mehr beim eigentlichen „Lesen" des Dargebotenen und ist angenehm überrascht, bald da bald dort gerade das Alles geklärt beisammen zu finden, was Einem im Laufe der Zeit mehr fragwürdig oder wirr durch den Kopf gegangen. Entschieden ist die Entfernung der Litteraturangaben aus dem Texte und ihre durchgängige Verweisung in den Anhang ein Fortschritt.

Dieses Jahr ist der Bericht wieder einmal als ein Band erschienen. Bloss aus wahrem Interesse am Gedeihen dieses Jahrbuches wage ich die Frage zu stellen, ob nicht das Erscheinen in sechs Heften einen nicht zu unterschätzenden Vorteil hätte: denen, welche eine Scheu vor dicken Folianten hemmt, eher zum vollständigen Durchlesen zu verhelfen. Gerade die Kenntnisnahme vom gesamten Werke, Jahr für Jahr, möchte für den Praktiker das Erspriesslichste sein. *Seitz.*

Pharmacotherapie.

Eine Uebersicht der gegenwärtigen Arzneibehandlung von Dr. *Ferd. Winkler* in Wien. Urban & Schwarzenberg. 1901. 370 Seiten. Preis Fr. 8. —.

Das Buch will kein Lehrmittel der Pharmacologie oder der Therapie sein, sondern nur eine möglichst vollständige Uebersicht über die Arzneibehandlung bis zur allerjüngsten Zeit geben, ohne auf eine kritische Abwägung der Wertes der einzelnen, meist nur dem Namen nach aufgeführten Arzneimittel einzugehen. Auch die Volksmittel, sogar diejenigen ferner Länder sind aufgenommen und mit den Arzneimitteln der allerältesten Kulturvölker macht uns der gelehrte medizinische Archeologe *Freiherr von Oefele* bekannt, dessen fleissiger Feder auch die historischen Notizen über Aphrodisiaca Anticonceptionalia etc. entstammen.

Die Einteilung des Buches geschieht nach der pharmacodynamischen Gruppierung in alphabetischer Reihenfolge (Abführmittel — zusammenziehende Mittel). Dass dabei Wiederholungen nicht zu vermeiden sind, ist selbstverständlich. Kompliziertere Arzneiformen sowie Kombinationen mehrerer Mittel sind durch zahlreiche Rezeptformeln in grösserem Drucke hervorgehoben. — Zur raschen Orientierung über eine gewisse pharmacologische Gruppe ist das Werk wohl geeignet. *Münch.*

Medizinische Terminologie.

Enthaltend die Ableitung und Erklärung der gebräuchlichsten Fachausdrücke aller Zweige der Medizin und ihrer Hilfswissenschaften. Von Dr. med. *Walter Guttmann.* Urban und Schwarzenberg. Wien 1901. I. Abteilung. Preis Fr. 5. 35.

Die vorliegende erste Abteilung des auf drei Bände berechneten Werkes, über dessen Zweck und Inhalt der Titel genügend orientiert, reicht bis zum F. Soweit die Durchsicht dieses handlichen und kurzgefassten Wörterbuches ein Urteil gestattet, finden sich wirklich alle in der gewöhnlichen medizinischen Tageslitteratur gebräuchlichen Fachausdrücke erklärt, verdeutlicht und ethymologisch abgeteilt. Druck, Ausstattung und Einteilung sind vorzüglich, das Buch daher zur raschen Orientierung während der Lektüre durchaus empfehlenswert. *Münch.*

Die Tuberkulose und deren Bekämpfung als Volkskrankheit.

Von Dr. *W. Dössekker*, Aarau. Preis Fr. —. 20.

Zu Gunsten der aargauischen Heilstätte für Lungenkranke hat Kollege *Dössekker* in Aarau der Sanatoriums-Kommission eine Schrift über die Tuberkulose zur Verfügung gestellt, die ganz spezielle Erwähnung verdient. Nicht aus dem Grunde, weil die in den letzten Jahren eröffneten Kreuzzüge gegen den Tuberkelbazillus in möglichst breite Volksschichten dringen müssen, wird an dieser Stelle auf die Arbeit *Dössekker*'s hingewiesen, sondern weil dieselbe eine erschöpfende und wirklich volkstümliche Belehrung über das Wesen der Krankheit und deren Prophylaxe vorstellt.

Doch auch dem Arzte thut eine eindringliche Mahnung not: sieht man ja tagtäglich, wie sorglos und unachtsam Kollegen z. B. mit tuberkulösem Eiter umzugehen gewohnt sind. Auf Einzelheiten der vorzüglich geschriebenen Darstellung einzugehen, verbietet uns der Raum. Mit besonderer Gründlichkeit und Liebe behandelt der Verfasser das Kapitel der engeren und weiteren Prophylaxe. Ob er aber nicht etwas optimistisch urteilt, wenn er meint, „die bekannten niedrigen, durch winzige Fensterchen erleuchteten Stuben alter Häuser gehören wirklich der Vergangenheit an"? Wenigstens im Bernerlande kommt es noch in stattlichen Bauernhäusern vor, dass die Fensterflügel nicht geöffnet werden können, sondern ein namentlich im Winter selten genug benutztes „Läufterli" dem Luftbedürfnis genügen muss, was baupolizeilich verboten werden sollte.

Eine Schrift wie die *Dössekker*'sche sollte eigentlich in den Schulen unentgeltlich zur Verteilung kommen. *Lanz.*

Pathologie und Therapie der Perityphlitis.

Von *Ed. Sonnenburg*. 4. Auflage. Leipzig 1900. 408 S. Ein Lehrbuch für Studierende und Aerzte. Preis Fr. 16. —.

Ein Lehrbuch über eine so schwere und häufige Krankheit wie die Perityphlitis kann von dem ärztlichen Publikum nur willkommen geheissen werden, und dieses ganz besonders dann, wenn der Autor dieses Lehrbuches ein Arzt ist, der, wie *Sonnenburg*, besonders reiche persönliche Erfahrung über diese Krankheit besitzt.

In der Behandlung des Stoffes stützt der Autor sich auf 750 persönliche Fälle von Perityphlitis, vernachlässigt dabei aber auch nicht vollständig die Berücksichtigung der einschlägigen Litteratur. Der Stoff wird in folgende fünf Kapitel eingeteilt: 1) Allgemeiner Teil, 2) Aetiologie und Pathogenese, 3) Pathologische Anatomie, 4) Symptome, Diagnose, Prognose, 5) Therapie.

Die Fälle von Perityphlitis werden in Gruppen gesondert, welche nicht bloss anatomisch, sondern auch symptomatisch, prognostisch und therapeutisch gesondert vom Autor durchgeführt werden. Diese Gruppen sind: Appendicitis simplex, perforativa, gangränosa, tuberculosa und actinomycotica. Die strenge Sonderung dieser Gruppen bringt für die Bearbeitung des Stoffes eine gewisse Uebersichtlichkeit mit, welche vom didaktischen Standpunkt aus erspriesslich erscheint, welche aber andererseits oft künstliche Annäherungen und Sonderungen von Krankheitserscheinungen, sowie gewisse Wiederholungen herbeiführt.

Die Arbeit ist von einem weit ausblickenden Standpunkt geschrieben, und Aerzte, welche weniger persönliche Erfahrung besitzen, können dieselbe an der Hand des Autors kritisch beleuchten und verwerten. Das Studium dieses Buches muss sowohl dem praktischen Arzte als dem Chirurgen empfohlen werden. *E. Kummer*, Genf.

Handbuch der Hygiene.

Herausgegeben von Dr. *Th. Weyl*. Jena, G. Fischer, 1896—1900.

Hiemit ist das grosse Sammelwerk (siehe Corr.-Bl. f. Schw.-Aerzte 1895 und 1897) zum Abschluss gebracht und liegt in neun Bänden und einem Ergänzungsband fertig



vor. Auch die letzten Lieferungen (28—40), die wiederum einzeln käuflich sind, und hier noch kurz angezeigt werden sollen, sind im wesentlichen gut ausgefallen; im einzelnen würde sich wohl manches beanstanden lassen; hie und da ist auch das Technische zu sehr in den Vordergrund getreten (z. B. in der Eisenbahnhygiene); öfters vertritt ein Autor etwas zu einseitig seine persönliche Meinung statt objektiv zu referieren (z. B. Hygiene der Prostitution). Aber im Ganzen wird doch eine solche Fülle von Material und Litteratur geboten, wie man sie kaum hat erwarten dürfen. Das Werk ist kein unfehlbarer Codex, aber ein Ratgeber und Nachschlagebuch ersten Ranges. Es sei nochmals eindringlich empfohlen.

Die Lieferungen 28—40 enthalten:

Lieferung 36. *A. Weichselbaum*, Parasitologie, 266 S. Fr. 8. —.
„ 37. *A. Weichselbaum*, Epidemiologie, 223 S. Fr. 6. 70.
„ 32. *E. Metschnikoff*, Immunität, 57 S. Fr. 2. 70.
„ 39. *Th. Weyl*, Massnahmen gegen ansteckende Krankheiten, 215 S. Fr. 8. —.
„ 40. *A. Blaschko*, Prostitution und venerische Krankheiten, 125 S. Fr. 4. —.
„ 38. *H. Merke*, Verwaltung, Betrieb und Einrichtung der Krankenhäuser, 279 S. Fr. 9. 35.
„ 35. *A. Baer*, Hygiene des Gefängniswesens, 246 S. Fr. 8. —.
„ 34. *C. E. Helbig*, Militärische Bauten, 31 S. Fr. 1. 60.
„ 33. *Th. Weyl*, Flussverunreinigung, 95 S. Fr. 4. —.
„ 28. *O. Braehmer*, Eisenbahnhygiene, 74 S. Fr. 3. 35.
„ 31. *A. Netolitzky* (und Andere), Hygiene der Textilindustrie, 216 S. Fr. 8. —.
„ 29. *Ch. Heinzerling* und *Helbig*, Hygiene der chemischen Grossindustrie, anorganische Betriebe, 146 S.
F. Goldschmidt und *Th. Weyl*, organische Betriebe, 105 S. } zus. Fr. 9. 35.
E. Roth, Medizinalstatistische Einleitung, 8 S.
„ 30. *W. Sonne*, *Th. Sommerfeld*, *H. Schäfer*, keramische Industrie, Steinmetzen, Glasarbeiter, Spiegelbeleger, 85 S. Fr. 3. 20. *A. B.* (Basel.)

Wochenbericht.

Schweiz.

— **Gynaecologica Helvetica.** Unterzeichneter bittet die Herren Kollegen bestens, ihm allfällige in das Gebiet der Gynaekologie und der Geburtshilfe einschlagende (auch aus deren Grenzgebiet) Publikationen unverzüglich zukommen zu lassen, damit der zweite Jahrgang der „Gynaecologica Helvetica“ möglichst bald und möglichst vollständig erscheinen kann.

Mit bestem Dank zum Voraus und kollegialen Grüssen Dr. *O. Beuttner*,
2, Place de la Fusterie, Genf.

— Den von *Ebstein* in Göttingen angegebenen **Handgriff zur Erleichterung der Stuhlentleerung** verwende ich schon seit etwa 10 Jahren bei meinen Patienten mit bestem Erfolg. Der Gedanke, durch eine derartige Zerteilung der Kotsäule den Stuhl zu erleichtern und weniger schmerzhaft zu gestalten, kam mir damals bei einem Hämorrhoidarier, der davon gleich ungemein befriedigt war. *C. v. Muralt.*

— Wir möchten hiemit die Aufmerksamkeit unserer Leser auf das Inserat in Nr. 2 des Corr.-Blattes lenken, betreffend der vom König von England eingesetzten Preisausschreibung für die besten Schriften über die **Errichtung eines Sanatoriums für Tuberkulose in England.**

Ausland.

— Als beste **Therapie der Fissura ani,** dieses sehr lästigen und schmerzhaften Leidens empfiehlt *Gussenbauer* (Wiener klin. Wochenschr. 1901/1902) die Methode von *Recamier* und zwar in folgender Weise und selbstverständlich unter Anwendung tiefer Narkose:



„Der Zweck der Operation besteht darin, den spastisch kontrahierten Schliessmuskel des Afters langsam zu dehnen, bis zu dem Grade, dass er nach der Dehnung erschlafft bleibt. Um diesen Zweck zu erreichen, ist es durchaus überflüssig, in gewaltsamer Weise durch Einbringung der Finger oder wohl gar der halben Hand oder der Faust, wie das in früheren Decennien mehrfach angegeben wurde, vorzugehen; auch das Einführen der Daumen bei an den Nates aufgelegten Handflächen, wie dies ursprünglich von *Recamier* und in der Folge von Anderen angegeben wurde, ist nicht die zweckmässigste Art, den Sphinkter zu dehnen, weil das Einführen der Daumen selbst in vollständig tiefer Narkose bei bedeutendem Afterkrampf noch auf grossen Widerstand stösst. Ich übe die Dehnung in der Weise, dass ich zuerst den einen Zeigefinger schonend in den Anus einführe, hierauf den zweiten ebenso schonend und nun den straff gespannten Sphinkter langsam und allmälig unter zunehmendem Zuge der Finger in entgegengesetzter Richtung so lange ausdehne, bis derselbe erschlafft erscheint. Dabei wird auch die Fissura selbst gedehnt; es kommt wohl auch vor, dass dieselbe noch mehr einreisst, aber nicht plötzlich und erfolgt deshalb in der Regel gar keine Blutung oder nur, wenn der Substanzverlust sehr gross war. Hierauf wird die Analportion mit Salicylsäurelösung irrigiert, was besonders dann notwendig ist, wenn nach ausgeführter Dehnung sich aus dem Rectum Fäces vordrängen oder in komplizierten Fällen Schleim und Eiter abgehen, hierauf mit sterilen Tupfern getrocknet, die Fissura mit Jodoformpulver bestreut oder mit Jodoformgaze (Dermatol) tamponiert und trocken verbunden. Ein feuchter Verband kann sich empfehlen, wenn entzündliche Komplikationen von Seite vorhandener Hämorrhoidalknoten etc. vorliegen. Der weitere Verlauf ist nun der, dass die Patienten nach dem Erwachen aus der Narkose wohl noch durch eine oder zwei Stunden Schmerz empfinden. Dann aber hört der Schmerz auf, die Entleerungen des Darmes erfolgen schmerzlos, selbst wenn die erste am Tage nach der Operation eintritt, und sind die Patienten wie mit einem Schlage von allen ihren Schmerzen, welche aus der Fissur und dem Afterkrampf selbst resultierten, befreit. Darin liegt eben der Hauptvorzug vor allen übrigen Verfahren. Die Heilung der Fissur erfolgt je nach ihrer Grösse in wenigen Tagen bis ein bis zwei Wochen und nur wenn Komplikationen vorhanden sind, z. B. grosse Hämorrhoidalknoten, die selbst wieder eine Kauterisation erfordern, daneben bestehende polypöse Wucherungen, komplete oder inkomplete Mastdarmfisteln infolge von Periproktitis, dann wird auch gelegentlich die Heilungsdauer eine längere sein. Die Kontinenz stellt sich schon nach wenigen Tagen vollständig her. Eine längere Zeit dauernde Insufficienz des Sphinkter ani als Folge der Dehnung habe ich nie beobachtet.“

— **Dr. Nägeli auf Insulinde.** Im Archiv für Schiffs- und Tropenhygieine veröffentlicht unser Landsmann Dr. *Steiner* in Surabaja eine interessante Beobachtung über einen Handgriff, mit welchem einzelne Javaner es verstehen, Menschen bewusstlos zu machen, zum Schlafen zu zwingen oder vom Kopfweh zu befreien. — Kollege *Steiner* liess sich die Sache von einem javanischen Sträfling, der diese Kunst übte, vordemonstrieren und sah folgendes:

Der Patient und der Operateur setzten sich hinter einander auf den Boden. Der letztere umfasste den Hals des ersteren von hinten, gieng beiderseits mit dem Zeige- und Mittelfinger in der Gegend des Kieferwinkels in die Tiefe, schien dort einen Augenblick zu suchen, um dann auf die Wirbelsäule zu drücken. Bald wurde der Patient unruhig, begann schnell und tief zu atmen, liess den Kopf nach rückwärts fallen und schien zu schlafen. Nun wurde der Hals losgelassen. Der Mann blieb noch einige Augenblicke bewegungslos in derselben Haltung um dann verwundert die Augen zu öffnen, wie einer, der aus einem Traume erwacht. Bei einem zweiten Patienten glückte das Experiment sofort auch in ähnlicher Weise. Ebenso bei einem Doktor *Djawa*[1]), der sich dazu hergab.

[1]) Javaner, der in Batavia als Arzt ausgebildet ist.



Dieser Schlaf soll in vielen Fällen sehr wohlthätigen Einfluss haben; die Leute fühlen sich nachher viel wohler.

Dr. *Steiner* verfolgte die interessante Sache weiter und machte Experimente an Gesunden, die er folgendermassen beschreibt:

„Ich setzte mich hinter den Patienten, legte die Daumen auf den Nacken, umfasste die Seite des Halses mit den Händen, suchte beiderseits mit dem Zeige- und Mittelfinger hinter dem Kieferwinkel die Carotis interna auf und drückte sie gegen die Wirbelsäule. Dieses Verfahren hat aber den grossen Nachteil, das man das Gesicht des Patienten nicht sieht und die Wirkung des Druckes auf demselben nicht beobachten kann. Nach wenigen Versuchen änderte ich daher dasselbe in folgender Weise: Ich setzte mich vor den Patienten, umgriff beiderseits die Seite des Halses mit der ungleichnamigen Hand, stützte mich mit den Fingerspitzen im Nacken und gieng mit dem Daumen hinter und etwas über den Kieferwinkeln in die Tiefe. Die pulsierende Carotis interna ist meistens leicht zu finden. Nun legte ich die Daumen möglichst hochschräg — die Spitzen nach oben innen vor die Gefässe und drückte diese gegen die Wirbelsäule. Der Druck braucht kein übermässiger zu sein. — Ausser wegen der leichteren Beobachtung des Patienten verdient dieses Verfahren auch deshalb den Vorzug vor dem ersteren, weil man mit dem Daumen mehr Kraft und Ausdauer hat als mit den Fingerspitzen."

Bald nach dem Beginn des Drückens verschwanden Bewusstsein und Empfindung. Auf Nadelstiche reagierten die so Behandelten gar nicht. — Schlimme Folgeerscheinungen sah Kollege *St.* nie; doch meistens Cyanose des Gesichts und einzelne Muskelzuckungen, übrigens sistierte er sofort den Druck sobald Bewusstlosigkeit eingetreten war. Vielleicht ist das Verfahren, meint *St.*, für kurze chirurgische Narkosen, sowie gegen allerlei Störungen, wie Schwindel, Kopfweh, Schlaflosigkeit mit Erfolg zu verwenden.

— Ueber den Einfluss der Behandlungsmethoden auf die Schwankungen der Diphtherie-Mortalität. Unter diesem Titel veröffentlicht *de Maurans* in der Semaine médicale das Ergebnis einer Enquête über die Mortalität an Diphtherie in 32 der grösseren Städte Europas seit 1883. Die Veranlassung zu dieser Enquête gab eine Rekrudescenz der Mortalität an Diphtherie in Paris, welche seit etwa 2 Jahren bemerkbar, im Laufe des letzten Jahres fortwährend zunahm. Wie *de Maurans* selbst bemerkt, wären die relativen Zahlen der Diphtherie-Mortalität zur Beurteilung der Wirksamkeit der Serumbehandlung geeigneter gewesen. Da jedoch die wahre Zahl der Erkrankungsfälle nirgends mit Sicherheit zu ermitteln war, musste sich der Autor mit den absoluten Mortalitätswerten begnügen. Diese Zahlen lassen bis zu einem gewissen Grade einen Schluss auf die relative Mortalität zu, denn wenn dies nicht der Fall wäre, müsste man eine erhebliche Zunahme der Morbidität annehmen, was zu einer Zeit, welche sich mehr als irgend eine andere durch grosse Fortschritte auf hygienischem und sanitarischem Gebiete auszeichnet, wenig wahrscheinlich erscheint.

Aus den Zahlen der amtlichen Statistiken hat *de Maurans* Kurven konstruiert, deren Ordinaten die jährliche Zahl der Todesfälle und Abscissen die verschiedenen Jahrgänge darstellen. Eine besondere Aufmerksamkeit widmet der Autor dem Kurvenabschnitte der den Jahren 1894—1895, zu welcher Zeit die Serumbehandlung eingeführt wurde, entspricht. In einer Anzahl von Fällen stellt sich nun heraus, dass in der That die Mortalitätskurve zu dieser Zeit eine Wendung macht und steil abfällt. Dies ist zum Beispiel der Fall für Glasgow, wo die Zahl der Todesfälle von 290 im Jahre 1894 auf 137 im Jahre 1895 sank. In Zürich wurden 1894 87 Todesfälle an Diphtherie gemeldet, während das darauf folgende Jahr nur noch 25 Todesfälle aufwies. Dasselbe war der Fall für Lille und Köln. In dieser letzteren Stadt war allerdings die Diphtherie-Mortalität von 90 im Jahre 1889 auf 516 im Jahre 1893 gestiegen. Damit hatte aber die Kurve ihr Fastigium erreicht und 1894 weist bereits eine erhebliche Verminderung der Mortalität auf, welche im gleichen Masse im Jahre 1895 anhielt, so dass 1897 ein Minimum von 150 Todesfällen erreicht wurde.



Eine zweite Gruppe von Städten weist Kurven auf, bei welchen die Abnahme der Diphtherie-Mortalität vor der Serumperiode spontan eingetreten war, sodass die Serumbehandlung zu einem Zeitpunkt eintrat, wo die Mortalität Minimalwerte oder nahezu aufwies. Dies ist z. B. der Fall für Rom, Bern, Christiania, Lyon, Brüssel, Genf etc. In Rom betrug 1884 die Mortalität 77. Sie stieg bis auf 302 im Jahre 1891, um dann progressiv zu fallen, so dass sie 1894 nur noch 47 Fälle betrug. Die Serumbehandlung war allerdings noch von einer geringen Abnahme gefolgt; seit 1897 konstatiert man aber wieder eine Zunahme. In Bern wurde 1894 die kleinste Zahl der Diphtherie-Todesfälle registriert. In Christiania konstatiert man folgende Verhältnisse: 1883 55 Todesfälle, steile Zunahme der Kurve bis 1887 mit 450 Todesfällen, dann steilen Abfall bis 1892 mit 100 Todesfällen; leichte Rekrudescenz 1893 und 1894, dann weitere Abnahme auf 30 bis 40 in den folgenden Jahren. In Lyon wurde das Maximum erreicht 1890 mit 340 Fällen; dann erfolgte ein steiler Abfall, so dass 1894 nur noch 70 Fälle registriert wurden. In Genf fällt von 1891 bis 1895 die Sterblichkeit von 107 auf 9; 1894 betrug sie nur noch 34.

Einige Städte weisen in der Periode vor der Einführung der Serumbehandlung einen spontanen Abfall der Kurve auf, welche dann wieder in die Höhe geht, um vor oder mit der Serumperiode wieder abzufallen. Dies ist z. B. der Fall für Berlin, Leipzig und Hamburg. In Berlin wurden 1883 2650 Todesfälle registriert, 1888 waren es nur noch 860, 1890 betrug ihre Zahl aber schon wieder 1492, zweiter Abfall 1893 auf 1009, neuer Anstieg auf 1581 im Jahre 1893; von da an regelmässiger Abfall der Kurve bis 1897 mit einem Minimum von 510 Fällen. In Leipzig erstes Maximum 1884 mit 380 Fällen, erstes Minimum 1888 mit 170 Fällen, zweites Maximum 1892 mit 410 Fällen; von da an regelmässiger Abfall der Kurve bis 1899 mit 100 Fällen.

Eine weitere Gruppe umfasst die Städte, bei welchen das Minimum vor der Einführung der Serumbehandlung bereits erreicht worden war, und wo die neue Therapie am Fusse oder im Verlaufe eines neuen Anstieges der Kurve fiel. Dies traf z. B. in Birmingham, Liverpool, Dublin, Bukarest zu. So fängt in Birmingham die Kurve bereits 1892 an zu steigen. 1894 werden 91 Todesfälle registriert, 1895 214 und 1896 293. Damit ist das Fastigium erreicht — und nun fällt die Kurve ab, so dass die Mortalität im Jahre 1900 77 beträgt. In Liverpool notiert man 1893 47 Todesfälle, 1894 65, 1896 120 und 192 im Jahre 1899; der Abfall beginnt erst mit 1900. Schliesslich kommt Stockholm, wo man einen raschen Abfall der Kurve von 1894 bis 1896 beobachtet, worauf aber ein ebenso steiler Anstieg erfolgt, so dass die Zahl der Todesfälle von 43 im Jahre 1897 auf 323 im Jahre 1899 steigt. Was Paris anbelangt, so ist, wie bereits bemerkt, die Kurve gegenwärtig im raschen Steigen begriffen. 1900 wurden 294 Todesfälle notiert, während man bis zum 30. November 1901 bereits 630 registriert hatte. Was nun das Verhältnis der Todesfälle zur Zahl der angezeigten Erkrankungen anbetrifft, so wurden in den ersten 11 Monaten des Jahres 1895 3842 Fälle angezeigt mit 362 Todesfällen oder 9,42 %, während in der gleichen Periode von 1901 4347 Anzeigen gemacht wurden mit 630 Todesfällen oder 14,49 %. Die relative Mortalität ist somit im letzten Jahre um mehr als 5% gestiegen.

Als Resultat seiner Enquète stellt *de Maurans* fest, dass die Einführung der Serumbehandlung den Verlauf der Mortalitätskurve nicht zu beeinflussen vermochte. Er geht jedoch nicht so weit, die Serumbehandlung als unwirksam hinzustellen; er giebt zu, dass von allen gegen Diphtherie angewandten Mitteln das Heilserum das wirksamste sei; die Eigenschaft eines Specificums kann er aber diesem Mittel nicht zuerkennen. Denn wenn dies der Fall wäre, müsste man erwarten, dass die relative Mortalität sich ungefähr auf der gleichen Höhe halten würde. Dass dies aber nicht der Fall ist, zeigen die eben für Paris mitgeteilten Zahlen. Ebenfalls scheint in Berlin die relative Mortalität im Steigen begriffen zu sein, indem sie seit fünf Jahren von 12,3% (1896) auf 17,2% (1900) gestiegen ist. (Semaine médicale, Nr. 51.)

— **Ueber die Merkurialbehandlung der Tabeskranken.** Die Ansichten über die Erfolge der Quecksilberkuren bei Tabeskranken sind gegenwärtig noch sehr geteilt. Immerhin sind die meisten Autoren darüber einig, dass in einem späten Stadium der Krankheit das Quecksilber meist nichts nützt und unter Umständen schädlich wirken kann, so dass die Anhänger des Quecksilbers nur noch im Stadium der Initialerscheinungen und im frühen ataktischen Stadium Tabeskranke Merkurialkuren durchmachen lassen. Nach den Erfahrungen von *Bockhardt* erzielt man die besten Resultate, wenn man die Tabeskranken mit schwächeren und kürzeren aber häufigeren Merkurialkuren behandelt. Er lässt bei jeder Kur nur noch 20—25 Einreibungen zu 2,5—3 gr grauer Salbe pro dosi nehmen, achtet darauf, dass das Körpergewicht nicht oder nur in geringem Masse abnimmt und lässt immer Pausen in der Behandlung eintreten, wenn sich die Kranken nicht frisch fühlen oder wenn ihre natürliche Gesichtsfarbe blasser zu werden beginnt. Dazu 4—5 mal in der Woche ein warmes Bad von 25—27° R. und 10—15 Minuten Dauer. Die Kranken müssen zwölf Stunden täglich liegen und zwar zehn Stunden lang des Nachts und zwei Stunden lang nachmittags. Im übrigen sollen sie bei günstiger Witterung viel im Freien sitzen, aber nur ganz kurze Spaziergänge machen. Geistige Anstrengungen, Genuss von Tabak und Alkohol sind gänzlich zu vermeiden. Eine solche Kur ist womöglich jährlich zu wiederholen.

Auf diese Weise hat *Bockhardt* 95 tabeskranke Männer in 13 Jahren behandelt 22 Kranke machten nur eine oder zwei Kuren durch und vier sind an andern Krankheiten gestorben. Die übrigen 69 haben drei und mehr Kuren durchgemacht. Darunter befanden sich 58 Patienten im Initialstadium. Von diesen machte bei 13 die Tabes trotz Behandlung langsame Fortschritte. Bei 33 trat eine auffallende Besserung oder ein teilweiser Stillstand der Krankheit ein, bei 12 verschwanden die Symptome bis auf Pupillenstarre und Sehnenreflexe vollständig. Von 11 Kranken im ataktischen Stadium beobachtete man in zwei Fällen einen vollständigen Stillstand der Krankheit, bei den andern machte die Krankheit trotz der Merkurialbehandlung langsame Fortschritte.

(Monatsh. f. prakt. Dermatol., Nr. 1.)

— **Zur Herstellung haltbaren Phosphoröls.** Phosphoröl sowie manche andere medizinische Oele haben den Nachteil, mit der Zeit ihre Zusammensetzung zu ändern, so dass z. B. Phosphoröl nach einigen Monaten einen Phosphorverlust von 50% und mehr aufweist. Da dieser Verlust zum Teil durch Oxydation des Phosphors verursacht wird, empfiehlt *Dietrich* das Oel mit Kohlensäure zu übersättigen. Auf diese Weise wird jede Oxydation vermieden, und wie direkte Versuche gezeigt haben, bleibt die Zusammensetzung konstant. Es können die verschiedenen medizinischen Oele nach diesem Verfahren behandelt werden, welches den Vorzug besitzt, die Schmackhaftigkeit und Verdaulichkeit des Präparates zu erhöhen. So lässt sich aus dem einfachen brausenden Leberthran Eisenleberthran, Jodeisenleberthran, Phosphoreisenmanganleberthran u. s. w. herstellen. (Therap. Monatshefte, Nr. 12.)

— **Auf ein die Krebskrankheit beim Menschen häufig begleitendes Symptom** macht Prof. *Leser* aufmerksam. Dasselbe besteht in einer Veränderung der Haut in Form zahlreicher kleiner und kleinster Blutgeschwülste. *Freund* und *Holländer* haben bereits auf ähnliche Hautveränderungen bei Carcinomatösen aufmerksam gemacht, ohne jedoch die Angelegenheit systematisch weiter verfolgt zu haben. Die Veränderung der Haut besteht in kleinsten und kleinen nadelstich- bis linsengrossen, hellroten, auch blauroten Flecken, welche stets das Niveau der Hautfläche überragen und also dem leise über sie hinwegstreichenden Finger als erhabene Unterbrechung der sonst glatten Hautfläche imponieren. Fingerdruck lässt sie nicht verschwinden. Gegen die umgebende anscheinend ganz normale Haut sind sie scharf abgegrenzt; mit Vorliebe finden sie sich am Rumpf, seltener an den Extremitäten. Sie erscheinen makroskopisch der normalen



Haut aufgesetzt und lassen nicht venöse Ausläufer in die Umgebung ausstrahlen. Mikroskopisch erkennt man gewucherte und erweiterte capillare Gefässe.

Von 50 genau untersuchten Fällen von Carcinom fand sich nur ein Fall frei von solchen Angiomen. In allen anderen Fällen wurden sie gefunden und zwar stets in relativ grosser Zahl (durchschnittlich 15 pro Fall). Die grösste Zahl wurde mit 58 Flecken bei einer Dame mit Mammacarcinom festgestellt. Dagegen ergab die Untersuchung von 300 anderen nicht carcinomatösen Menschen, dass allerdings im späteren Alter derartige kleine Gefässgeschwülste hin und wieder auftreten. Immerhin ist einerseits das Alter ein viel höheres, andererseits die Zahl der Geschwülste eine so viel kleinere, dass *Leser* nicht ansteht, dem Auftreten einer verhältnismässig grossen Anzahl von Angiomen der Hautdecke bei einem relativ jungen Individuum eine gewisse diagnostische Bedeutung in Bezug auf Carcinom beizulegen. (Münch. med. W., Nr. 51.)

— **Zur Pflege der Zähne bei Schulkindern.** Das Schul-Komité der „British Dental Association" hat folgende Regeln betreffend die Pflege der Zähne verfasst und sämtlichen Schuldirektoren und Lehrern Irlands zugestellt: Ohne gute Zähne ist ein gutes Kauen der Speisen unmöglich. — Mangelhaft gekaute Speisen werden schwer verdaut und die Verdauungsstörungen wirken nachteilig auf die Gesundheit. — Daraus geht die hohe Bedeutung gesunder Zähne für die Gesundheit hervor. — Saubere Zähne verderben nicht. — Gesunde Milchzähne sind für das Kind ebenso wichtig wie gesunde Dauerzähne für den Erwachsenen. — Man sollte die Kinder frühzeitig an den Gebrauch der Zahnbürste gewöhnen. — Speisereste, welche zwischen den Zähnen zurückbleiben, zersetzen sich und verursachen Arrosion des Zahnes. — Ein arrodierter Zahn führt früher oder später zu Schmerzen und zum gänzlichen Zerfall des Zahnes. — Aus diesen Gründen ist es wünschenswert, den Kindern folgende Verhaltungsmassregeln immer wieder in Erinnerung zu bringen:

1) Die Zähne sollten mindestens einmal täglich gereinigt werden. 2) Die beste Zeit dazu ist nach der letzten Mahlzeit. 3) Zu diesem Zwecke verwende man eine kleine Zahnbürste mit steifen Borsten, mit welcher die Zähne der Länge und der Quere nach, an der Innen- und Aussenseite, sowie in den Interstitien zu bürsten sind. 4) Sind die Zähne schmutzig oder mit Concrementen bedeckt, so empfiehlt sich die Anwendung eines einfachen Zahnpulvers wie gefällte Kreide oder Seife. 5) Die Spülung des Mundes nach jeder Mahlzeit ist sehr zu empfehlen. 6) Die Verwendung der Zähne als Kraftinstrument, z. B. zum Brechen der Nüsse oder zum Abschneiden von Faden ist schädlich, der normale Kauakt bekommt dagegen den Zähnen gut. — Sobald die Zähne zu faulen beginnen, sollte man die Defekte ausfüllen lassen, ohne die Schmerzen abzuwarten. Von 10,000 Kindern, deren Zähne untersucht wurden, fanden sich 86 %, bei welchen eine Behandlung des Mundes nötig war. (Practitioner, Dez. 1901.)

— **Zur Behandlung des Carbunkels** empfiehlt *Ströll* folgende Salbe (Wien. Med. Pr. 1901/1902).

Rp.: Acid. salicyl. 2,0; Mell. crud. 20,0; Ext. arnic. flor. 10,0; farin. tritic. q. s. ut f. ungt. Molle.

Diese Salbe wird messerrückendick auf Borlint gestrichen und breit aufgelegt; darüber *Bruns*'sche Watte und Guttaperchapapier. Verbandwechsel alle 24 Stunden. — Die umfangreiche Entzündung soll bei dieser Therapie in wenigen Tagen auf eine umschriebene Stelle eingeschränkt, die Erweichung beschleunigt werden.

— **Gestorben:** In München der berühmte Arzt, Lehrer und Gelehrte Prof. Dr. *v. Ziemssen*, Direktor des allgemeinen Krankenhauses und Chef der medizinischen Klinik, 73 Jahre alt.



Tragikomische Ecke.

Die *Misère der deutschen Kassenärzte* und deren Verhältnis zu den oft protzigen Kassenvorständen illustriert folgendes launige, der „Frankfurter Zeitung" entnommene und bei einer Versammlung süddeutscher Aerzte vorgetragene Gelegenheitsgedicht:

„Martinsgänschen zu verzehren, hatten sich im kleinen Saal
Eines Städtchens Kassenärzte jüngst vereint zum Liebesmahl.
„Herrlich", sprach der Präsidente, „scheint mir das Vereinslokal,
An den Wänden sinn'ge Sprüche, am Gesimse der Pokal.
Standesfragen zu behandeln bleibt uns heute wenig Zeit,
Denn es ist, wir riechen's lüstern, unser Braten schon bereit."
„Bitt' um's Wort", sprach ein Kollege, „heut' empfing ich einen Brief,
Der mir unseres Stand's Misère lebhaft in's Gemüte rief.
Vorstand einer Krankenkasse kündigt mir für Januar;
Denn ich sei den Herr'n zu teuer, und das Geld sei jetzt so rar.
Fünfzig Pfennig für Besuche sei ein grosses Honorar,
Wenn ich's nicht für zwanzig thäte, sei es aus mit diesem Jahr." —
Also schrieb der Fleckenschneider, sonst ein kleines dummes Lamm,
Jetzt, seitdem er Kassenvorstand, war geschwollen ihm der Kamm.
„Unverschämter", riefen alle, „solchen Schimpf der Standesehr',
Kein Honor'ger wird behandeln solche Kassenglieder mehr."
„Unter fünfzig thut es keiner", riefen alle wutentbrannt,
„Weniger wär' Schmach und Schande für der Aerzte hohen Stand!"
Das Präsidium wird gebeten, festzuhalten am Beschluss,
Dem ein jeder der Kollegen unbedingt sich fügen muss.
Gleich ein Schreiben wird geschrieben an den Schneidermeister Flick,
Fünfzig Pfennig sei die Taxe für Besuche, Stück für Stück.
Dienstmann Schmuck, der ward beordert, war es auch schon etwas spat,
Dieses Schreiben hinzutragen zu dem Schneider-Adressat,
„Hier sind", sprach der Präsidente, „fünfzig Pfennig für den Gang,
Unterwegs giebt's keinen Kümmel, also fort und säumt nicht lang!"
„Fünfzig Pfennig sind zu wenig", sprach erzürnt der alte Schmuck,
„Dafür kann ich kaum mir kaufen den gewohnten Morgenschluck.
Eine Mark, das ist die Taxe für den ganz gemeinen Gang,
Zwei und drei Mark giebt man Nachts, und ferner wenn der Weg ist lang." —
Sinnend hörten es die Aerzte, die Pointe war nicht schlecht,
Bitter schmeckte diese Pille; denn der Bitterstoff war echt.
„Fort in's Feuer!" riefen Alle, „Doktorhüte und Diplom',
Wollen werden Eckensteher an dem Markte und dem Dom.
Werden dann, wir armen Männer, Silbermarken wieder seh'n,
Und die schwarzen Nachtgedanken sollen bald von selbst vergeh'n."

Briefkasten.

Errata: In der Originalarbeit von Dr. *Heusser:* „Ueber Behandlung der Tuberkulose mit Zimmtsäure" in Nr. 1 des Corr.-Blattes 1902 ist auf pag. 11 Zeile 10 v. o. zu korrigieren: **un**komplizierte Tuberkulose (statt komplizierte T.), was der Leser als selbstverständlich wohl bereits gethan hat; und auf pag. 56 der letzten Nummer Zeile 6 v. u. sollen die Operierten (Gastro-Enterostomierten) natürlich möglichst bald ernährt (nicht vernäht) werden.

Die Herren Referenten werden gebeten, dem Titel des Referates jeweils den Preis des besprochenen Buches beizufügen. — Ferner erinnern wir nochmals daran, dass für gewöhnlich nur Referate über diejenigen Werke aufgenommen werden, welche wir dem Referenten direkt zustellten, über welche wir also eine Besprechung erbeten haben. Red. des Corr.-Blattes.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
—
Inserate
35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs
Fr. 12. — für die Schweiz,
Fr. 14. 50 für das Ausland.
Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld. und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

Nº 4. XXXII. Jahrg. 1902. 15. Februar.

Original-Arbeiten.

Bleivergiftung bei den Blattstichwebern in Appenzell A.-Rh.

Von Dr. **Schuler**, eidgen. Fabrikinspektor.

Im Grütlianer vom 18. Mai 1901 berichtet ein Arzt aus Appenzell A.-Rh., dass unter den Webern seines Kantons „nicht gerade selten chronische Bleivergiftungen vorkommen". Dies erregte meine Aufmerksamkeit und ich fragte bei passender Gelegenheit auch anderweitig solchen Fällen nach. Vor allem lag mir daran, zu wissen, bei welcher Art von Weberei solche Erkrankungen vorkommen und wie dieselben entstehen sollten. Es stellte sich heraus, dass es sich nur um die sogen. Blattstich-Weberei handle.

Diese wird grösstenteils als Hausindustrie betrieben und nur ganz ausnahmsweise findet man eine grössere Zahl von Stühlen im gleichen Lokal vereinigt. Als Arbeitsräume werden allgemein Keller benutzt, meist solche von geringer Höhe und mit mangelhafter Beleuchtung. Der Fussboden besteht fast überall aus blosser gestampfter Erde. Man hält dies für nötig, weil man nur so die erforderliche Feuchtigkeit der Luft zu erreichen vermeint. Man erzielt in der That auf diese Weise einen Grad von Feuchtigkeit, welcher das erforderliche Mass zuweilen weit übersteigt und der Gesundheit der Arbeiter nichts weniger als zuträglich ist. Heizeinrichtungen finden sich in diesen Webkellern nur ausnahmsweise. Zur meist sehr mässigen Beleuchtung wird in der Regel Petroleum verwendet. Wie es mit der Lüftung steht, kann ich nur vermuten; eigene Wahrnehmungen habe ich nicht gemacht. So viel ist aber dem Mitgeteilten zu entnehmen, dass diese Arbeitsräume die Entstehung verschiedener krankhafter Erscheinungen sehr begünstigen.

4



Die Arbeit an diesen Webstühlen, welche die grösste Aehnlichkeit mit den Jacquardstühlen besitzen, ist eine anstrengende, den ganzen Körper beanspruchende. Die Weberladen und Schiffchen werden von Hand bewegt, die Treten mit den Füssen in Bewegung gesetzt. Dabei ist die effektive Arbeitsdauer der Berufsweber eine zwischen 11 und 13 Stunden schwankende, zuweilen noch längere. Für Manche ist freilich die Weberei nur eine Nebenbeschäftigung; sie betreiben vor allem aus Landwirtschaft, sind Tagelöhner u. s. w., und die Frauen besorgen sehr gewöhnlich nebenbei die Hausgeschäfte. Der Erwerb der Blattstichweber ist ein sehr bescheidener. Er beläuft sich nach meinen Gewährsmännern auf durchschnittlich Fr. 2,70 für einen guten, fleissigen Arbeiter, auf Fr. 1,50 für eine tüchtige Arbeiterin, alles dies bei 12-stündiger Arbeit gerechnet. Allerdings giebt es auch Spezialitäten-Weber, die täglich Fr. 4—5 verdienen. Dagegen hört man die Arbeiter den Durchschnittslohn aller Weber nur auf Fr. 1½—2 schätzen, den der Weberinnen auf Fr. 1—1½. Die Gehilfen der Weber, die Spuler, fast immer Kinder oder alte Leute, die aber nicht im Keller, sondern meist in der oft allzuwarmen Wohnstube arbeiten, bringen es bei allem Fleiss nicht über 50—60 Cts.

Dass dabei nur eine äusserst bescheidene Lebensweise möglich ist, liegt auf der Hand. Sie weicht übrigens kaum von derjenigen der landwirtschaftlichen Bevölkerung ab. Die Nahrung besteht aus Milchkaffee und, wo möglich, Butterbrot oder Käse, auch Zieger oder Zucker, meist dreimal täglich, ferner aus Kartoffeln, Sonntags Fleisch, das aber sonst selten auf den Tisch kommt. Die Kinder werden zuerst mit Brei gefüttert; sehr früh aber bekommen sie was die Erwachsenen, inklusive Kaffee.

Eine kräftige Bevölkerung wird unter diesen Umständen in den Webkellern kaum zu erwarten sein, um so mehr, als sich in der Regel die schwächern Leute der Weberei zuwenden. Doch weist die einzige, aber zahlreiche Mitglieder zählende Weberkrankenkasse, deren Rechnungsergebnisse mir zur Verfügung gestellt wurden, nur 5,7 jährliche Krankentage per Mitglied auf, eine bescheidene Zahl. Am häufigsten sollen rheumatische Leiden, Magen- und Augenkrankheiten und „böse Beine" sein.

Ich glaubte diese kurzen Bemerkungen vorausschicken zu müssen, bevor ich zur Besprechung der Betriebsgefahren übergehe, deren Vorhandensein das Vorkommen von Bleivergiftungen erklären würde.

Die Arbeiter in den Blattstichwebereien können auf verschiedenen Wegen mit Blei in Berührung kommen. Die kleinen Spulen, welche das Garn (den Schuss) für die einzuwebenden Figuren liefern und in grosser Zahl an jedem Stuhl sich vorfinden, bestehen aus einer Legierung, welche nach der Analyse eines amtlichen Chemikers 32,5% Blei enthält. Bei diesem Bleigehalt ist die Möglichkeit vorhanden, dass ein sehr häufiger Kontakt der Spulen mit den Händen des Arbeiters schädigend wirken kann. Es kann aber auch ein Abschilfern von Bleipartikeln stattfinden, wenn die Spulen zu drei zusammen auf eiserne Spindeln gesteckt werden, die sodann behufs Aufspulen des Garns auf die kleinen Weberspülchen in Umdrehung versetzt werden. Das Ende des aufzuwickelnden Garns wird mit den Lippen angefeuchtet, damit es an den Spülchen anhaftet. Nach der Darstellung im Grütlianer kommt der Weber und nicht nur der Spuler, der bisher allein mit den kleinen Spulen in Berührung kam, nachher ebenfalls in intime Berührung mit denselben, indem er sie beim Einstellen in



den „Rechen" durch Belecken anfeuchtet. Ich habe diese Manipulation beim Besuch des Webkellers der Waisenanstalt Herisau, wo zwölf Webstühle betrieben werden, nicht beobachten können und kann nicht beurteilen, ob und wie häufig sie anderwärts vorkommt. Ebensowenig konnte ich hier konstatieren, was der gleiche Gewährsmann mir von den Spulenkörbchen erzählte, in denen die Weber auch ihr Brot zum üblichen Zwischenessen neben den Spulen mitbringen sollen, so dass demselben bleihaltiges Metall, wenn auch in minimer Quantität, anhaften könne.

Ich füge noch bei, dass ich den Staub, der sich auf den Spulertischen vorfand, auf seinen Bleigehalt untersuchen liess; es war nichts nachzuweisen. An eine Vergiftung durch Bleistaub von den Spulen kann also nicht wohl gedacht werden; ob sie auf den andern angeführten Wegen zustande kommt, muss durch öftere genaue Beobachtung, namentlich in kleinen, unreinlich gehaltenen Webkellern ermittelt werden.

Weit bedenklicher erscheinen schon dem oberflächlichen Beobachter die Bleistäbchen, welche an die Fäden des Harnisches in ungeheurer Anzahl angehängt sind, sich beständig auf und ab bewegen und aneinander reiben. Man hat ganz das gleiche Bild vor sich, wie seiner Zeit in den Seiden-Jacquardwebereien, deren Bleigewichte damals so viele und zum Teil sehr schwere, ja tötliche Bleivergiftungen verursachten und das Verbot der Bleigewichte durch den Bund für die Fabriken, durch einzelne Kantone aber auch für die Hausindustrie hervorriefen. Ich liess eine dünne Schicht von dem direkt unter diesen Gewichten befindlichen Fussboden abkratzen und untersuchen. Der Bleigehalt dieser Erde war ein sehr bedeutender und bewies, dass genau in gleicher Weise, wie in den Seiden-Jacquardwebereien, Blei in bedeutender Menge von den Stäbchen abgescheuert wird und auf den Fussboden fällt. Doch besteht ein grosser Unterschied in folgendem: In den Seidenwebereien ist der Fussboden von Holz; sie befinden sich nicht immer parterre und der Boden liegt nicht einmal da auf dem blossen Erdboden auf, wo das Erdgeschoss benutzt wird. Der Boden ist daher trocken; der herabfallende Staub klebt nicht fest, wie in den Appenzeller Webkellern. Er kann beim geringsten Luftzug in die Höhe geweht werden. Er wird auch in die Höhe geschleudert, wenn Bretter vibrieren. Infolgedessen war überall, wo Staub sich absetzen konnte, selbst in 4 m Höhe auf Heizrohren, Blei in demselben nachzuweisen. Ich bemühte mich vergeblich, in dem von mir besuchten Webkeller in Herisau von dem Gebälke der Webstühle oder von einem grossen Karton, der wochenlang unberührt darüber gelegen hatte, einen bleihaltigen Staub zu gewinnen. Es können somit nur höchst geringe Mengen Blei an Stellen geraten, von wo sie der Weber auf irgend einem Weg seinem Körper einverleiben kann, sei es z. B. als Staub, der durch einen plötzlichen Luftzug auf mitgebrachte Lebensmittel geweht oder auf die Lippen getragen wird. Aber der Weber kommt auch mit seinen Händen nicht selten in Berührung mit den Bleistäbchen, besonders dann, wenn sie sich, wie so häufig, verbogen haben und wieder gerade gedrückt werden müssen.

So lässt sich denn die Möglichkeit einer Bleivergiftung bei der Blattstichweberei kaum in Abrede stellen, aber es ist schwer verständlich, wie diese Industrie öfter dazu führen sollte. Ich bat deshalb den Verfasser des alarmierenden Zeitungsartikels um näheres Detail und erhielt dasselbe bereitwillig. Er berichtete mir von nicht weniger als 329 Erkrankungsfällen aus seiner Praxis von Anfang 1895 bis Ende 1899.

Sie betrafen 138 Personen, die 2—3, ja 7—8 mal in diesen fünf Jahren erkrankt waren. Ihr Alter betrug gewöhnlich über 35 Jahre bei Frauen, über 40 bei Männern und die Periode, während welcher sie sich mit der Weberei beschäftigt, wurde meist mit 15—25 Jahren angegeben. Bleisaum des Zahnfleisches war in allen Fällen, Bleikolik, hartnäckige Verstopfung in den meisten vorhanden, ebenso „eine eigentümliche, nach innen gekrümmte Stellung des rechten Daumens und weiche Beschaffenheit seines Ballens.“ Ferner kamen „vereinzelte Fälle von Dementia, verhältnissmässig viele von melancholischer Depression“ vor. Weiterhin beobachtete der Berichterstatter viele leichtere Lähmungen und anhaltende Neuralgien, zwei Fälle von Epilepsie und einen von Eclampsie, ein Dutzend Fälle von Ozäna, 3—4 Fälle von „saturninen Lungenblutungen“, 30—40 von Darmblutungen, 31 Fälle von Impotenz, alle begleitet von heftigen Schmerzen im Scrotum, bei den meisten Weberinnen Metrorhagien, sehr viele Totgeburten, Abortus in „einer geradezu erschreckenden Zahl, „frühzeitige Todesfälle der Säuglinge“.

Ich habe diese Angaben etwas abgekürzt, aber möglichst mit den Worten des Gewährsmannes wiedergegeben und teile auch noch in Kürze einige Fälle mit, deren Schilderung beigefügt wurde.

1) Ein 36jähriger Mann, schon in zartester Jugend als Spuler, dann als Weber übermässig lang beschäftigt, erkrankte wiederholt an „Magenkrampf“, bekam dann einen eklamptischen Anfall und Lähmungserscheinungen, die aber bald beseitigt wurden. Dabei wich der Leibschmerz und die Verstopfung keinen Mitteln. Die Temperatur sank auf 36,3, der harte Puls auf 52, Bleisaum, schiefergraue Streifen am weichen Gaumen und an der Mundschleimhaut, grauer Stuhl, Brechen, gespannte Bauchdecken, Tenesmus, Schmerz im ganzen Abdomen sowie in den Hoden, häufige Pollutionen, Strangurie, stark sedimentierender Urin, fibrilläre Muskelzuckungen, Kribbeln, Lähmung der Extensoren der rechten Hand, völlige Erblindung werden weiterhin angeführt. Der abgeschabte Mundschleim, der Zahnstein und Kotpartikel erwiesen sich sämtlich stark bleihaltig. Bald trat blutiges Brechen, Singultus, Lähmung der untern Extremitäten, Coma, Delirien ein. Ein eklamptischer Anfall machte dem Leben ein Ende. Es war der einzige tötlich endende Fall; Sektion unterblieb.

2) Eine Frau von 59 Jahren hatte wiederholte, immer schwerere Kolikanfälle. Beim dritten Anfall Blutbrechen, Lähmungen, Gehörs- und Gesichtshallucinationen. Trotzdem war sie nach vier Wochen wieder gesund. Die Frau war neun mal schwanger, abortierte vier mal, gebar zwei mal tote Kinder, zwei starben im Säuglingsalter, ein noch lebender Sohn leidet an Mal. Pottii.

3) Ein 33jähriger Mann, seit 20 Jahren Weber, in den letzten neun Monaten aber Sticker, leidet an Dyspepsie, Verstopfung, Neuralgia intercostalis, setzt aber seine Arbeit fort. Der früher gut genährte starke Mann, kein Potator, ohne hereditäre Anlage zu Psychosen, wurde plötzlich in der Nacht von heftigen Leibschmerzen befallen, nahm deshalb allerlei Schnäpse zu sich, dann vor dem Zubettegehen einen halben Liter Glühwein, schlief ein und erwachte nach drei Stunden schwer atmend mit starrem Blick, sprang aus dem Bett und stürzte bewusstlos hin. Dann folgten furibunde Delirien, Hallucinationen, Tobsucht. Zwischenhinein kamen eklamptische Anfälle. Kein Stuhl, einige male Erbrechen. Am achten Tag Wiederkehr des Bewusstseins, profuse Schweisse, Diarrhoe. Kein Bleisaum, die Extensoren der rechten Hand gelähmt. Die den Entleerungen beigemengten Scybala waren bleihaltig, „der Zahnstein stark mit Blei gefüllt.“ Bei 200facher Vergrösserung zeigten sich alle Poren und Spalten „mit metallischen Bleiklümpchen gefüllt“. Vier Wochen nach dem Eintritt der Diarrhoeen war der Mann wieder ganz gesund. Sein Arzt findet diesen Fall besonders erwähnenswert, „weil er



offenbart, wie das im Zahnstein aufgespeicherte Blei nach Monaten eine kritische Katastrophe bringen kann". Er nimmt also wohl an, dass die abgelagerten Bleiverbindungen oder, nach seiner Ansicht, das metallische Blei wieder in den Kreislauf gelangen und vergiftend wirken kann.

4) Als eine Encephalopathia saturnina spricht der Berichterstatter folgenden Fall an: Ein 23 jähriger Weber erwacht morgens mit heftigen Schmerzen (wo?) und Erbrechen, verliert nach einigen Stunden das Bewusstsein, tobt. In den kurzen Intervallen hatte er epileptiforme Anfälle. Er wurde in die Irrenanstalt Burghölzli transferiert, wo er nach neun Tagen starb. „Die Sektion soll Ileus ergeben haben".

5) Eine Frau von 58 Jahren, von Jugend an mit Weben angestrengt beschäftigt, oft an Magenschmerzen leidend, kränkelt seit 1½ Jahren. Sie ist fieberfrei, Puls hart, 56, Bleisaum, schiefergrauer Zungenbelag, Magenectasie, Abdomen hart gespannt, verstopft, alle 3—4 Tage harte Klümpchen entleerend, die, wie auch der Zahnstein, bleihaltig sind. Oefteres Erbrechen, süsslicher Geschmack. Atmungsorgane normal. Nonengeräusche, Urin normal. Extensorenlähmung beider Hände, reissende Schmerzen in den untern Extremitäten, Tremor, fibrilläre Muskelzuckungen, Anästhesie der obern Extremitäten und des Thorax, Dilatation der auf Lichtreiz schwach reagierenden Pupillen, vorübergehende Amaurose, Widerwillen gegen Coitus, sehr unregelmässige Menstruation. Mit 21 Jahren hatte sie einen Knaben geboren, der an „Gichtern" starb. Der Arzt nimmt an, dass die oft profusen Menses Aborte gewesen seien, obwohl der Mann „ziemlich impotent war".

Diese abgekürzt wiedergegebenen schriftlichen Mitteilungen wurden dann noch dahin ergänzt, dass es auffallend gewesen sei, wie Opiate den Dienst versagt, Jodkali aber von Nutzen gewesen sei. Die Untersuchung auf Blei habe darin bestanden, dass aus den bleiverdächtigen Substanzen eine das Blei enthaltende Lösung gewonnen worden sei. In diese sei dann ein bleifreies Magnesiumband eingelegt worden. Dieses bedecke sich beim Vorhandensein von Blei nach 1—2 Tagen mit einer Bleischicht, die man abnehmen oder samt dem Magnesiumdraht in Salpetersäure lösen und aus dieser Lösung als schwefelsaures Blei ausfällen könne. Das erstere habe er bei der Untersuchung von Schleim und Urin angewandt, das andere beim Zahnstein. Aber auch ein anderes Verfahren sei zur Anwendung gekommen: Zahnstein wurde fein gepulvert, aq. dest. zugesetzt und einfach ein Stückchen Magnesiumband hineingelegt. Nach zwei Tagen sei dasselbe mit einer Bleischicht überzogen gewesen.

Meine Bedenken gegen die Brauchbarkeit und Zuverlässigkeit einer solchen Untersuchung teilte auch eine von mir konsultierte chemische Autorität.

Es ist begreiflich, dass ich über diese so vereinzelt dastehenden, teilweise so auffallenden Beobachtungen höchlich erstaunt war. Ich musste aber trotz der Annahme, dass manche Täuschungen und irrige Annahmen mit unterlaufen seien, gestehen, dass eine weitere Verfolgung des Gegenstandes in meiner Pflicht liege. Ich beriet mich auch mit dem leider nun verstorbenen Toxikologen, Herrn Prof. *Hans v. Wyss* und er bestärkte mich in meiner Ansicht, indem er mir schrieb: Es scheint mir für die Beurteilung dieser Sache eben alles davon abzuhängen, ob die Beobachtungen richtig und vorurteilsfrei gemacht sind. Verhalten sich die Dinge wirklich so, wie angegeben, so ist die Angelegenheit wirklich bedeutend genug, um weitere Erhebungen und ein Aufsehen der Behörden zu veranlassen.

Ich hatte gleichzeitig auch beim Arzt des Herisauer Spitals das Gesuch um Mitteilung der dortigen Erfahrungen in Bezug auf Bleivergiftungen gestellt. Zu meiner



Ueberraschung erfuhr ich, dass dort allerdings Bleikrankheiten hie und da vorgekommen seien, aber nie bei Webern. Ich wandte mich noch an 13 andere Appenzeller Aerzte, die in der Lage hätten sein können, Bleikrankheiten der Weber zu behandeln. Von allen wusste nur einer von einem Fall chronischer Bleivergiftung eines Webers, „die mit dem Beruf in unzweifelhaftem Zusammenhang stand“. Von verschiedenen Kollegen wurde ich dagegen auf die öftern Erkrankungen von Malern sowohl, als ungeübten andern Leuten aufmerksam gemacht, welche durch das im Appenzellerland so allgemein gebräuchliche Anstreichen der Holzhäuser mit Bleifarben veranlasst worden seien. Ferner wurde hervorgehoben, dass die Möglichkeit einer Bleivergiftung bei den „Anrüstern“ der Webstühle, sowie bei den Kindern eine viel grössere sei, welche die Bleistäbchen an den Harnischfäden befestigen, dass aber auch bei diesen keine Bleierkrankungen vorgekommen seien. Am auffallendsten war mir, dass selbst der Arzt, der einen bleikranken Weber vor und nach meinem Gewährsmann behandelt haben sollte, ausdrücklich angab, dass er seit 18 Jahren nie einen bleikranken Weber behandelt habe. Er muss also ohne Zweifel seiner Zeit mit der Diagnose Bleiintoxikation nicht einverstanden gewesen sein.

Wie sind so grelle Widersprüche zu erklären?

Es ist ja gewiss richtig, dass eine solche Unzahl von Bleierkrankungen in wenigen Jahren und in dem beschränkten Wirkungskreis eines Landarztes, wie sie angegeben wurde, bei genauer Würdigung aller Verhältnisse nicht zu begreifen ist. Wie unsicher die Diagnose einer Bleiintoxikation in manchen Fällen ist und wie schwierig der Entscheid, ob das eine oder andere Symptom der Bleiwirkung oder ganz andern Ursachen zugeschrieben werden muss, ist bekannt. Wer von einer vorgefassten Meinung ausgeht, läuft Gefahr, wirklich Vorhandenes zu übersehen oder mehr zu sehen, als in der That vorhanden ist. Die Häufung der seltensten und schwersten Symptome in den mitgeteilten Krankengeschichten kann gar wohl zur Annahme einer Selbsttäuschung führen oder Zweifel an der richtigen Beobachtung erwecken. Stimmt doch manches in den Angaben nicht mit dem, was man sonst bei Bleiintoxikationen beobachtet. Wie bei Lähmung der Extensoren der Hand der Daumenballen regelmässig eine „weiche Beschaffenheit“ gehabt habe, „atrophisch“ gewesen sein soll und wie dies als ein konstantes Vergiftungssymptom gelten könne, ist unverständlich. Und könnte nicht gar oft die klauenartige Haltung der Finger bei Webern eine Folge der Gewöhnung durch Jahrzehnte fortgesetzte Handhabung der Weberlade oder des Handgriffs an dem Mechanismus, durch welchen das Weberschiffchen in Bewegung gesetzt wird, sein? Warum erkrankt auch fast immer nur die rechte Hand, während doch das Blei ins Blut übergegangen ist und, wie die Ablagerungen im Mund beweisen, so in alle Körperteile gelangt. Ein Irrtum ist es auch gewiss, wenn man annimmt, das Blei, das sich in Zahnfleisch und Zahnstein abgelagert, sei resorbiert und dadurch die Ursache einer allgemeinen Bleierkrankung geworden. Eine Täuschung ist es sicherlich, wenn der untersuchende Arzt in den Poren und Lücken des Zahnsteins metallisches Blei gefunden zu haben glaubt.

So ist denn zweifellos ein grosser Teil der gemachten Beobachtungen derart, dass sie als auf Täuschung, vorgefasster Meinung, mangelhaften Untersuchungsmethoden beruhend, zurückgewiesen werden müssen. Zahlreiche kleinere Fälle mögen so gewesen



sein, dass eine sichere Diagnose sehr schwierig, ein Irrtum leicht möglich war. Soll nun aber alles unbeachtet bei Seite geworfen werden? Ich glaube, dass die Appenzeller Kollegen trotz ihren bisherigen negativen Ergebnissen dies nicht wünschen.

Als im Jahr 1884 von Stäfa und Männedorf Berichte über Bleivergiftungen bei Jacquardwebern eingiengen, erklärten nicht nur Fabrikanten dieselben als Phantasiegebilde, sondern auch recht tüchtige Aerzte glaubten nicht daran, bis der strengste Nachweis für die Richtigkeit teils durch Aerzte, darunter hervorragende Kliniker und durch Chemiker geliefert war. Einzelne Zweifler erklärten nachher, sie hätten jedenfalls schon ähnliche Fälle behandelt, aber deren Aetiologie sei ihnen bei ihrer Unbekanntschaft mit der Technik nicht klar geworden. Sie hatten sich die Entstehungsursachen eben ganz anders zurecht gelegt. Der Bleistaub, der hier eine so wichtige Rolle spielte, hat bei der Blattstichweberei, wie ich schon nachwies, nicht dieselbe Bedeutung. Aber wie aus den exakten Untersuchungen des Herrn Dr. *Wegmann* in *Pettenkofer*'s Archiv, Band XXI, pag. 359, hervorgeht, ist der von den Bleistäbchen abgeriebene Staub teilweise so fein, dass er vom leisesten Luftzug davon getragen werden kann, bevor er zu Boden sinkt und dort durch die feuchte Erde festgehalten wird. Wohl sind die so möglicherweise einverleibten Mengen winzig kleine, aber die Zufuhr von solchen kann sich unter begünstigenden Verhältnissen recht oft wiederholen. Dazu kommt die Berührung mit Blei oder dessen Legierungen. Haben doch die Untersuchungen in Bern betr. Bleierkrankungen der Arbeiterinnen, welche Postmarkenbogen abzuzählen hatten, deren Marken mit einer bleihaltigen Farbe bedruckt waren, gezeigt, wie auf ganz ungeahntem Weg Blei in den Verdauungskanal eingeführt werden kann. Sollte denn eine solche Möglichkeit hier nicht vorliegen? Und muss man nicht sogar die Wahrscheinlichkeit solcher Vorkommnisse bei den Beschäftigungen von Kindern und Anrüstern annehmen, auf welche appenzellische Aerzte selbst aufmerksam gemacht haben? Uebrigens hat ja einer der dortigen Herren Kollegen selbst einen Fall von Bleivergiftung eines Webers konstatiert, der durch den Beruf bedingt war!

So möchte ich denn meine Herren Kollegen bitten, dem Gegenstand doch ihre Aufmerksamkeit zuzuwenden, in Webkellern hie und da auf Blei zu fahnden, den Staub zu untersuchen, die Hände der Arbeiter einer Besichtigung zu unterziehen, und nicht zum mindesten, aus den Civilstandsregistern zu ermitteln, ob sich die Mortalität der Weber ungünstiger gestalte, als die anderer Berufsarten, ob die Zahl der Totgeburten und der Todesfälle im zartesten Alter bei ihnen eine ausnahmsweise grosse sei. Vor allem aber schiene es mir zunächst zu liegen, dass derjenige, der auf die angezweifelte Gefahr aufmerksam zu machen sucht, Aerzten in oder ausser seiner Umgebung beweisende Fälle vorführe, die zu seiner Kenntnis gelangen. Das wird auch der sicherste Weg sein, alle Kollegen zur Bekämpfung einer wirklich nachgewiesenen Gefahr zu vereinigen und hiefür auch die Mitwirkung der Behörden zu erlangen.

Nochmals einige „elektrotherapeutische" Reflexionen.

Von Dr. **P. Rodari**, prakt. Arzt in Zürich.

Wie das Wesen der Elektrizität in technischer Auffassung trotz mannigfacher Theorien und Hypothesen in manchen Punkten von nicht irrelevanter Bedeutung unaufgeklärt geblieben ist, so ist auch die Heilwirkung dieser Naturkraft noch immer in



ein gewisses Dunkel gehüllt, das zwar an manchen Stellen vom Lichte wissenschaftlicher Forschung aufgehellt wurde. Allein nur an manchen Stellen, denn trotz der Fortschritte in der Erkenntnis der therapeutischen und auch diagnostischen Bedeutung dieses Agens, welche durch die Forschungen von *Duchenne*, *Du-Bois-Reymond*, *Remak*, *Ziemssen*, *Erb* und Andern gemacht wurden, hat die Elektrizität als Heilmittel eine feste unerschütterliche Grundlage noch nicht gewonnen. Die Folge davon ist die Erscheinung, dass in den ärztlichen Kreisen zwei einander entgegengesetzte Standpunkte in der Frage der medizinischen Bedeutung der Elektrizität eingenommen werden. Die Vertreter des einen Standpunktes schreiben ihr ein physikalisch-physiologisch wirkendes Agens zu und geben damit dieser Kraft den Charakter eines selbständigen Zweiges der physikalischen Therapie, die Anhänger der entgegengesetzten Anschauung aber lassen den elektrischen Strom nur auf psychischem Wege wirken und betrachten ihn damit lediglich als ein Mittel zum Zweck seelischer Beeinflussung des Patienten, also als eine Art Hilfsmittel der suggestiven Therapie. Des weiteren wird aber der Elektrizität jede physiologisch-therapeutische Wirkung sui generis abgestritten. Wo nun rein gegensätzliche Meinungen in einer und derselben Angelegenheit vorherrschen, findet sich daneben gleichsam als sanfte Vermittlerin der Gegensätze die aurea mediocritas. So ist es auch bei unserer Frage. Viele Aerzte nehmen den goldenen Mittelweg ein. Sie bezweifeln die feststehenden physiologisch-therapeutischen Beobachtungen nicht und schreiben denselben in erster Linie die Heilerfolge zu, daneben aber schliessen sie, wie bei anderen therapeutischen Prozeduren, hier vielleicht in noch etwas erhöhtem Masse, eine gewisse accessorische Nebenwirkung direkt suggestiver oder autosuggestiver Vorgänge nicht aus. Derjenige Arzt also, der sich auch in theoretischer Beziehung um die Einwirkung der Elektrizität auf den Organismus interessiert, möge sich, bevor er an die Frage der therapeutischen Wirksamkeit tritt, zunächst die physikalisch-chemischen und die physiologischen Einwirkungen des elektrischen Stromes auf den tierischen Körper vergegenwärtigen. Erstere sind die Elektrolyse und die Kataphorese, Erscheinungen, die sich nach den Untersuchungen von *Ziemssen*, *Frankenhäuser*, *Schazky* im lebenden Organismus genau in derselben gesetzmässigen Anordnung abspielen, wie in einem toten Elektrolyten. Die Elektrolyse besteht in der Zersetzung des grössten Teils der Moleküle in Jonen, die Kataphorese in der Wanderung der wenigen unzersetzten Moleküle von der Anode zur Kathode, resp. in der Wanderung der Körperflüssigkeit in der Richtung des eingeführten Stromes. Allein diese, wenn auch hochinteressanten Erscheinungen vermögen lange nicht in der auf sie basierenden elektrochemischen Theorie die völlig einwandsfreie Erklärung des Heilagens der Elektrizität zu begründen, man sucht sie daher des Weiteren noch in der physiologischen Wirkung des elektrischen Stromes. Der Inbegriff der letzteren ist die Irritation des Nervensystems, der Nervenreiz. Mit diesem Worte ist viel und zugleich wenig gesagt. Viel in dem Sinne, dass diese Grunderkenntnis zu geistvollen theoretischen Ueberlegungen und zugleich zur Aufstellung absoluter Gesetze (Verhältnis des Reizeffektes zur elektromotorischen Kraft, Spannung und Widerstand etc.) geführt hat, wenig, weil wir trotzdem noch weit davon entfernt sind, mit der Feststellung des Begriffes „Nervenreiz" zugleich das Wesen desselben als eines heilenden Agens und die Art seiner Wirkungsweise zu erkennen. Daher erklärt sich die



Neigung mancher Aerzte, das unbekannte X Suggestion anzunehmen und damit wird das Kind mit dem Bade ausgeschüttet: „Die Elektrizität wirkt heilend nur auf psychischem, nicht auf materiellem Wege.“

Wenn also der gegenwärtige Stand der experimentellen Forschung auf dem Gebiete der Elektrotherapie noch manche Zweifel in dieser Disziplin auftauchen lässt, so erscheint es mir doch nicht unberechtigt, zur Prüfung der Frage der Heilkraft der Elektrizität an sich einerseits einige neue praktische Beobachtungen anzuführen, anderseits aber auch dem alten Grundsatze „facta loquuntur“ einige Bedeutung beizulegen. Es sei mir daher gestattet, die Aufmerksamkeit der Herren Kollegen wiederum auf das neue System der Anwendung transformierter Elektrizität zu therapeutischen Zwecken, auf die *Müller*'sche „Permea-Elektro-Therapie“ zu lenken.

In dem Sinne sollen diese Mitteilungen eine kleine Ergänzung zu meiner in der Berl. klinisch. Wochenschrift Nr. 23 und 24 v. J. erschienenen Publikation bilden. Hierin habe ich auf Grund experimenteller Beobachtung am Froschschenkel (mit N. ischiad. und einem Teile der Wirbelsäule) nachgewiesen, dass dem *Müller*'schen Systeme, im Gegensatz zu den andern bisher in Anwendung gekommenen Methoden, die Reizwirkung, die Irritation fehlt und an der Hand klinischer Beobachtungen an 137 Fällen im Spital zu Aarau und 242 Fällen im Institute Salus in Zürich habe ich die Ansicht ausgesprochen, dass das Verfahren in physiologisch-therapeutischer Hinsicht durch seine sedative Wirkung auf die irritierten Vasomotoren (Vasodilatatoren) und die sensiblen Nerven charakterisiert sei. Es ist mir vorgehalten worden, dass zur Stütze dieser letzteren Behauptung noch zu wenig experimentelle Beobachtungen vorliegen. Wenn ich diesen Vorwurf nicht glattweg von der Hand weisen möchte, — habe ich doch selbst in meiner Arbeit öfters betont, dass noch Vieles näherer experimenteller Feststellung, bedarf —, so muss ich doch gegen eine andere Ansicht Stellung nehmen, dass nämlich die Heilerfolge im wesentlichen der Suggestion zuzuschreiben wären. Diese Annahme zwar würde a priori deshalb nahe liegen, weil das Behandlungsgebiet im wesentlichen funktionelle Anomalien des Nervensystems umfasst und hier hauptsächlich sensible Irritationszustände (ohne anat. Grundlage) des peripheren (Neuralgien), sowie des centralen Nervensystems (irritative neurasth. Zustände, wie Schlaflosigkeit etc.).

Trotzdem und trotz der Anerkennung der heilsamen Wirkung der Suggestion bei gewissen, aber nur bei gewissen nervösen Anomalien, darf ich, wenn auch noch auf einer relativ niederen Stufe genauer experimentell-theoretischer Kenntnis der Heilwirkung des Permea-therapeut. Verfahrens stehend, unentwegt die Behauptung aufstellen, dass die Methode selbst, d. h. die transformierte Elektrizität an sich, unabhängig von suggestiven Einwirkungen ein heilend, resp. günstig wirkendes Agens in sich schliesst. Zum Beweise für Haltbarkeit dieser Ansicht erwähne ich zunächst zwei Experimente, nämlich einen einfachen, praktischen Tierversuch und Beobachtungen am lebenden Blute (Blutuntersuchungen am Menschen).

Experimenti causa wurde ein junger Bernhardinerhund den *Müller*'schen Apparaten exponiert.

Herr Tierarzt *Treichler* in Zürich-Oerlikon erhielt im Jahre 1899 einen Bernhardinerhund, männlich, ca. 7 Monate alt, welcher infolge nervöser Staupe an völliger



Lähmung der Nachhand litt, in Behandlung, wobei sich alle gebräuchlichen Heilmittel als erfolglos erwiesen. Herr *Treichler* äussert sich hierüber folgendermassen: „Durch die fortgesetzte Behandlung mittelst des permea-therapeutischen Verfahrens des Institutes Salus wurde die Lähmung nach achtmaliger Anwendung beseitigt, resp. geheilt. Der betreffende Hund litt aber nebenbei an Rachitis und wurde nicht zuchttauglich, aber von einem Rückfall der Lähmung ist mir nichts bekannt.

Meines Erachtens hat Ihr Verfahren in diesem Falle eine ausgesprochene Heilung erzielt, die durch keine andere Behandlungsweise erzielt werden konnte."

So gerne ich gestehe, dass mir das Wesen dieser thatsächlichen Heilwirkung unbekannt ist, so sehr darf ich wohl in diesem Falle wenigstens jeden suggestiven Einfluss ausschliessen.

Interessanter, weil präziser, erscheint mir die Reaktion des lebenden Blutes auf das *Müller*'sche Verfahren. Ohne der in Aussicht stehenden eingehenden Publikation von Seiten des Herrn Generalarzt Dr. *Kusnitzky* in Freiburg i. Br. vorgreifen zu wollen,[1]) sei es mir gestattet, an dieser Stelle darauf hinzuweisen, dass sich schon nach einer ca. 15—20 Min. dauernden Einwirkung des Verfahrens auf den menschlichen Körper (z. B. Rücken, wegen der Nähe der Aorta) eine Veränderung des Blutfarbstoffes konstatieren lässt, in dem Sinne nämlich, dass der Gehalt des Hämoglobins an Sauerstoff regelmässig und ausnahmslos zu steigen pflegt und zwar in den bisher beobachteten Fällen um 0,65—3,18 und darüber, oder um ca. 5 % bis 25 %. Die Versuche in Zürich, Aarau und Bern wurden so angeordnet, dass vor und nach der Exposition des Patienten am *Müller*'schen Radiator eine frische Blutprobe mit dem Hämato-Spektroskop von Prof. *Hénoque* (Paris) auf ihren Gehalt an Oxyhämoglobin geprüft, und sodann der Unterschied zwischen beiden Proben von mehreren Beobachtern an verschiedenen Patienten und zu verschiedenen Zeiten festgestellt und kontrolliert wurde. Die Vermehrung war während der Beobachtungszeit (ca. 2 Wochen) mit wenigen Schwankungen anhaltend. Es scheint also, dass durch die Einwirkung des *Müller*'schen Verfahrens die Oxydation in den Körpergeweben angeregt, resp. gesteigert wird, so dass der frei werdende Sauerstoff der Gewebe in ähnlicher Weise, wie bei der Atmung, mit dem Hämoglobin eine lockere chemische Verbindung eingehen kann. Zu einer Art Kontrolle dieses Versuches dient die Beobachtung, dass das Hämoglobin durch die Einwirkung des faradischen, namentlich aber des galvanischen Stromes an Sauerstoff verliert. Dort also eine Art Synthese einer physiologisch-chemischen Verbindung, hier eine Art Auflösung, Zerstörung derselben.

In physikalischer Hinsicht ist ferner gewiss die Thatsache von Interesse, dass sich auch an toten Körpern, an organischen und anorganischen Lösungen charakteristische Folgen der Einwirkung zeigen, nämlich in der Form und Gruppierung der sich auskrystallisierenden Salze (grösseres Volumen, centripetale oder aber tangentiale Anordnung der Krystalle). — Darüber an anderer Stelle mehr.

Es sind dies gewiss interessante Beobachtungen, wenn sie an sich auch noch nicht im Stande sind, alles zu erklären.

Giebt es nun noch andere Stützen für die Widerlegung der Ansicht, dass die Heilerfolge in erster Linie der Suggestion zuzuschreiben seien? Ich glaube solche

[1]) Inzwischen ist diese Arbeit erschienen in der „Aerztl. Rundschau" Nr. 50, 1901 (München).



Stützen zu besitzen 1) in dem Modus der Anwendung des Verfahrens, 2) in dem Charakter der Leiden selbst, hauptsächlich in deren chronischem Bestande und 3) in der Art des sich einstellenden therapeutischen Erfolges und der Nach- und Dauerwirkung der günstigen Resultate.

Ad. 1) Der Arzt, der sich über den Wert einer neuen Heilmethode Rechenschaft geben soll, muss vor Allem die direkte suggestive Beeinflussung des Patienten vermeiden, um so nach Möglichkeit ein Mischbild zwischen psychischem und materiellen Erfolg auszuschliessen. Dieser Grundsatz wird strenge durchgeführt. Sodann ist das Verfahren selbst zur Erzeugung von positiven Autosuggestionen nichts weniger als geeignet, da die transformierten Ströme, wie ich in meiner ersten Publikation beschrieben habe, subjektiv nicht wahrnehmbar sind. Diese eigentümlichen physikalischen Eigenschaften wären viel eher geeignet, Autosuggestionen in ungünstigem Sinne, als Zweifel, wenn nicht Misstrauen wachzurufen. Dieser Punkt verdient gewiss einige Beachtung.

Ad. 2) Weitaus die Mehrzahl der behandelten Krankheiten gehört dem chronischen Stadium an. Die Patienten haben so Gelegenheit gehabt, die verschiedenartigsten Heilmethoden zu versuchen, resp. anzuwenden und sind dabei auch zu wiederholten Malen suggestiven und autosuggestiven Eingebungen erfolglos unterstellt gewesen. Ausserdem dürfte es sich z. B. bei ganz veralteten permanenten Neuralgien mit Wahrscheinlichkeit um gewisse feinste anatomische Strukturveränderungen, die zwar noch nicht völlig erforscht sind, oder doch wenigstens um eingreifende Störungen der Physiologie der Nerven handeln, deren Beseitigung gewiss nur auf m a t e r i e l l e m Wege, vielleicht auf demjenigen der Herbeiführung einer, wenn selbst unvollkommenen Art Restitutio ad integrum erzielt werden kann.

Ad. 3) Die günstige Beeinflussung der irritierten resp. kranken Nerven tritt nur ganz selten von heute auf morgen ein (solche Fälle führe auch ich auf Suggestion zurück), im Gegenteil, es bedarf einer gewissen Zeit, oft 1, 2, 3 Wochen, bis veraltete Fälle zu reagieren beginnen; erst dann erfolgt eine Abnahme der Schmerzintensität allmählich von Applikation zu Applikation, hie und da von leichten vorübergehenden Recidiven momentan gestört. In manchen Fällen hat sich sogar erst nach der anscheinend mit negativem Erfolg ausgefallenen Behandlung eine günstige Nachwirkung eingestellt. Wichtiger aber erscheint mir der Umstand, dass sich die geheilten und gebesserten Fälle in der grossen Mehrzahl, soweit eine Kontrolle möglich war, als auf die Dauer geheilt resp. gebessert erwiesen, während die Suggestion an Wirkung beständig verliert. Sagt doch z. B. *Forel* in seinem Lehrbuch „Der Hypnotismus" darüber Folgendes:

„Man hat Suggestions à échéance auf die Dauer eines Jahres gegeben, man hat durch Suggestion tagelang dauernden Schlaf erzielt, man hat vor allem eine Reihe dauernder therapeutischer Erfolge aufzuweisen. Und dennoch auf der anderen Seite muss jeder, der sich mit Hypnose befasst hat, zugeben, dass sich mit der Zeit die Wirkung einer Hypnose an und für sich abschwächt". — Und *Forel* spricht hier von dem intensivsten Grade suggestiver Beeinflussung, von der Hypnose, die überdies wohl in der Mehrzahl bei akuten Fällen in Anwendung kommt.

Zürich und Bern.

		Total	Geheilt	Gebessert	Ungeheilt
I. Periphere Neurosen:					
akute		28	20	6	2
subakute	1—3 Monate	24	11	12	1
	4—6 Monate	12	4	5	3
chronische	7 Monate bis 2 Jahre	68	17	38	13
	3—5 Jahre	58	22	24	12
	über 5 Jahre	79	33	32	14
II. Centrale Neurosen:					
akute		1	—	1	—
subakute	1—3 Monate	4	2	2	—
	4—6 Monate	6	2	3	1
chronische	7 Monate bis 1 Jahr	12	2	8	2
	über 1 Jahr	113	51	46	16
		405	164	177	64
Infolge Kurunterbruch kommen in Abzug		21	—	—	21
		384	164	177	43
			43 %	46 %	11 %
Günstig beeinflusste Fälle:			89 %		

Die in der kantonalen Krankenanstalt in Aarau gemachten Beobachtungen ergeben:

45 % Heilungen und
31 % bedeutende Besserungen.

Die obige Statistik umfasst folgende Krankheitsbilder:

I. Periphere Neurosen: Neuralgien, Muskelrheumatismen, Gelenkrheumatismen (ohne anatomische Grundlage), Krampfzustände neuralgischer Natur.

II. Centrale Neurosen: irritative Formen von Neurasthenia universalis bes. mit Schlaflosigkeit, Neurasthenie sex. Ausserdem kamen einige Fälle folgender Kategorien zur Behandlung:

Sensible Erkrankungen innerer Organe: bes. des Gastro-Intestinaltraktus.

Lokale akute Gicht.

Tabes Dorsalis: Rheumatoide Schmerzen und Ataxie.

Zur Illustration dieser Auseinandersetzungen sei es mir nun gestattet, obige summarische Tabelle der letzten Statistik hier anzuführen (über jeden einzelnen Fall wird eine eigene Krankengeschichte geführt). — Die weiteren Erfahrungen und die daraus gezogenen Lehren haben gegenüber der ersten Publikation bessere Heilresultate ergeben.

Vereinsberichte.

Gesellschaft der Aerzte in Zürich.

I. Wintersitzung, Samstag den 2. November 1901, abends 8 Uhr auf der Saffran. [1])

Präsident: Prof. *Eichhorst.* — Aktuar: Dr. *Wolfensberger.*

1) Prof. *Eichhorst* (Autoreferat) stellt vor der Tagesordnung ein 8jähriges Mädchen vor, bei dem er erst nach längerer Beobachtung und Behandlung zu einer richtigen Diagnose gelangt zu sein glaubt. Nach der Anamnese wurde die Mutter der Kranken

[1]) Eingegangen 18. Dezember 1901. Red.



im Juni 1900 während einer Lungen- und Brustfellentzündung durch eine syphilitische Krankenwärterin mit Syphilis angesteckt. Im Juli 1900 erkrankte auch ihr Mann an Syphilis und im Juni 1901 unsere Kranke. Letztere wurde durch die medizinische Poliklinik antisyphilitisch behandelt und von allen syphilitischen Erscheinungen befreit. Am 5. Juli war das Kind leicht fieberhaft erkrankt. Man fand bei ihm Veränderungen auf den Rachenorganen und schickte es mit der Diagnose Diphtherie auf die Diphtheriestation. Von hier aber kam es mit der Diagnose Syphilis auf die medizinische Klinik am 21. August 1901.

Vortragender fand bei der Kleinen nichts anderes als Veränderungen auf den Mandeln, die er auch für breite Kondylome hielt, grauweisse Verfärbung und Auflagerung auf den Mandeln. Patientin erhielt zunächst Calomel innerlich, später Bepinselungen mit Jod-Jodkaliglycerin, dann eine Einreibungskur mit Ung. Hydrargyr. cin., darauf Kalium jodatum innerlich, nach einiger Zeit Aetzungen mit Acidum lacticum und in letzter Zeit Hydrargyr. oxydulatum nigrum. Die Veränderungen auf den Mandeln sind nicht nur nicht geschwunden, sondern haben sich langsam auf die vorderen Gaumenbögen, auf die Ränder und einen Teil der vordern Uvulafläche und auf die Innenfläche des Zahnfleisches im Bereich der letzten drei Backenzähne ausgedehnt. Gleichzeitig haben sich in den grauen Massen zahlreiche Rinnen gebildet, so dass sie gefeldert aussehen und an die Beschaffenheit der Skrotalhaut erinnern. Beim Betasten hat man den Eindruck eines härtlichen, fast leicht warzenähnlichen Gewebes. Keine Blutungen oder Gewebszerstörungen; keine subjektiven Beschwerden; keine Schwellung benachbarter Lymphdrüsen.

Bei der Wirkungslosigkeit der beschriebenen Behandlung glaubt Vortragender, es handle sich gar nicht um breite Kondylome, sondern um Leukoplakie der Rachenschleimhaut und des angrenzenden Zahnfleisches, und hat die Absicht, die erkrankte Schleimhaut stärker zu kauterisieren. Die Beobachtung verdient Beachtung, weil Leukoplakie bei Kindern selten und ausserdem noch im Rachen selten ist. Wenn sich nicht alle Anwesenden sofort zur Diagnose des Vortragenden bekehren würden, erschiene das nicht wunderbar, da er selbst erst durch längere Beobachtung und Behandlung zur Diagnose gelangt ist.

Diskussion. Prof. *Herm. Müller* (Autoreferat) neigt zu der Ansicht, dass es sich bei dem demonstrierten Kinde doch um eine Schleimhautsyphilis (Angina et Stomatitis.) handeln dürfte und zwar um die hypertrophische oder kondylomatöse Form von Schleimhautpapeln. *Müller* hat die Patientin (im Juni) poliklinisch behandelt wegen breiten Kondylomen ad anum (und an den Genitalien). Die Mutter des Kindes wurde ebenfalls wegen Syphilis poliklinisch behandelt. Sie gab an, im Wochenbette von einer Frau, die als Vorgängerin funktionierte, infiziert worden zu sein. Sicher ist, dass die Frau auf dem gewöhnlichen Wege durch ihren Mann infiziert wurde, der mit der sog. Vorgängerin geschlechtlich verkehrte. Der Mann hat sich der mehrfach verlangten Konfrontations-Diagnose hartnäckig widersetzt.

Zur Behandlung mache *Müller* den unmassgeblichen Vorschlag, der Kleinen grössere Dosen von Jodkalium innerlich zu reichen und die lokale Affektion mit konzentrierter Lösung von Jodkalium zu bepinseln.

Prof. *Eichhorst* betont nochmals, dass das Kind Jodkali innerlich bekommen hat und lokal mit *Lugol*'scher Lösung wochenlang gepinselt wurde.

Dr. *Wolfensberger* empfiehlt zur Entscheidung der Diagnose eine Probeexcision, welche schmerz- und gefahrlos gemacht werden kann und histologische Untersuchung.

Dr. *Hegetschweiler* hält die angewendeten Calomeldosen für etwas zu klein.

2) Privatdozent Dr. *O. Nägeli*: **Ueber das Erkennen typhusähnlicher Affektionen als Nicht-Typhus** (Autoreferat).

Bei der Schwierigkeit, die erfahrungsgemäss vielfach besteht, in einer Erkrankung mit Sicherheit Typhus zu erkennen, ist das Bestreben sehr zu begrüssen, mit immer neuen Methoden den Nachweis einer typhösen Affektion zu führen. Thatsächlich



ist man auch in den letzten Jahren um ein gutes Stück weiter gekommen. Von diesen neuern Methoden möchte ich erwähnen die *Ehrlich*'sche Diazoreaktion. Sie hat keinen grossen diagnostischen Wert für das Erkennen eines Typhus. Zahlreiche andere Krankheiten, gegenüber denen die Differentialdiagnose besonders oft durchgeführt werden muss, geben die Reaktion ebenfalls, so besonders Miliartuberkulose, latente Eiterungen, Sepsis. Einen riesigen Fortschritt stellt dagegen die *Widal*'sche Serumreaktion dar. Gleichwohl muss auch ihr Wert eingeschränkt werden. Manche Typhen (vielleicht 5—10 %) geben die Reaktion nie; andere sehr spät, mitunter erst in der Rekonvalescenz; für viele Fälle ist die Serumreaktion im Anfangsstadium, also für die wichtigste Zeit, nicht ausschlaggebend, weil sie zu dieser Periode meist noch negativ ausfällt. Auch nach früher abgelaufenem Typhus ist die *Widal*'sche Reaktion nicht oder schwer zu verwerten, weil sie meist noch bestehen bleibt. Es kann aber auch ein Mensch Typhus ohne sein Wissen durchgemacht haben, sein Blut deshalb agglutinieren, und daraus können neue Fehldiagnosen entstehen. In neuester Zeit gewinnt der Nachweis der Typhusbazillen aus Blut, Roscolen und Stuhl immer grössere Bedeutung; besonders seit Einführung des *Piorkowsky*'schen Nährbodens. Ein endgültiges Urteil über den Wert dieser Methoden kann man zur Zeit aber noch nicht fällen; jedenfalls sind sie für den Praktiker vielfach zu kompliziert. In den letzten Jahren ist endlich auf das Verhalten der Leukocyten beim Typhus in diagnostischer Hinsicht aufmerksam gemacht worden. [1]) Es unterliegen die einzelnen Arten der weissen Blutzellen eigentümlichen Zahlenschwankungen, so charakterisiert die Höhe der Affektion eine Verminderung der Gesamtzahl der Leukocyten, bei starker Abnahme der Lymphocyten und Verschwinden der eosinophilen Zellen. Das gesetzmässige Verhalten der weissen Zellen des Blutes in den verschiedenen Stadien des Typhus habe ich an 50 Fällen [2]) bei systematischen Untersuchungen nachgewiesen und auch seither in 20 weitern Beobachtungen bestätigt gefunden.

Während man so immer nach Momenten gesucht hat, einen vorhandenen Typhus mit Sicherheit zu erkennen, hat man sich bisher nicht oder wenig darum bekümmert, ob Anhaltspunkte vorhanden sein können, die sofort Typhus ausschliessen oder unwahrscheinlich machen. Ich glaube, solche für die Differentialdiagnose wichtige Momente gefunden zu haben, die deshalb von besonderm Werte sind, weil sie vielfach schon im Anfang der Krankheit festgestellt werden können. Sie leiten sich wiederum von morphologischen Verhältnissen des Blutes ab und stellen gleichsam die Umkehrung der frühern Sätze dar, welche für die Typhusdiagnose festgestellt worden sind. Es sind die folgenden:

1) Normale oder vermehrte Zahl der eosinophilen Zellen schliesst Typhus (bei einer darauf verdächtigen fieberhaften Krankheit) sofort aus. Sind nur wenige Zellen dieser Art vorhanden, so spricht dies auch sehr gegen Typhus, es könnte sich aber noch um einen kurz oder leicht verlaufenden Typhus handeln.

Von 75 Typhen eigener Beobachtung zeigten auf der Höhe oder im Anfang der Erkrankung nur vier leichte Fälle ganz spärliche eosinophile Zellen.

Umkehrung: Bei 15 auf Typhus verdächtigen Fällen (Enteritis, Dyspepsia gastrica, infektiöse Angina, alle mit Milzschwellung und Fieber) wurde Typhus ausgeschlossen, weil eosinophile Zellen reichlich da waren. Der weitere Verlauf, die klinische Beobachtung und die wiederholt mit negativem Resultate angestellten Serumreaktionen, ergaben die Richtigkeit der Annahme.

2) Vermehrung der Leukocyten spricht gegen Typhus, sofern nicht eine Komplikation da ist, die eine mässige Zu-

[1]) Vergleiche unter andern *Nägeli*, Ueber die Typhusepidemie in Oberbipp etc. Corr.-Blatt f. Schweiz. Aerzte, 1899, Nr. 18.

[2]) *Nägeli*, Die Leukocyten beim Typhus abdominalis. Deutsch. Archiv f. klin. Medizin 1900, Band 67.



nahme der weissen Zellen erklärt, z. B. Enteritis, Bronchitis, Pneumonie, Eiterung.

3) Vermehrung der sogen. Uebergangsformen der weissen Blutzellen spricht gegen Typhus unter der gleichen Bedingung wie sub 2). Oft stellen diese Zellen die letzten Anzeichen einer bereits abgeklungenen Leukocytose dar.

4) Vermehrung des Fibrins spricht gegen Typhus, sofern nicht eine Komplikation vorhanden ist, die erfahrungsgemäss Fibrinvermehrung macht z. B. Bronchitis, Pneumonie.

Die Momente 2—4 haben nicht den gleichen hohen Wert wie die Eosinophilie des Blutes, wegen der Möglichkeit der Komplikationen. Oft müssen beim Fehlen eosinophiler Zellen mehrere Blutuntersuchungen gemacht werden, wenn nicht die erste, wie sub 1), sofort entscheidet. Mit fortdauernder Prüfung lässt sich aber, so weit ich bis jetzt sehe, stets an Hand der Leukocytenschwankungen sagen, ob Typhus vorliegt oder nicht.

Von 24 Typhen (der medizin. Poliklinik 1900—1901) wurden 20 bei der ersten Untersuchung auf diese Weise erkannt, bei 4 führten erst 2 oder 3 Proben zum Ergebnis, ein Fall von Sepsis (eine einzige Untersuchung) war unrichtigerweise als Typhus angesprochen worden.

Von 31 als Typhus verdächtigen Krankheiten (Miliartuberkulose, latente Pneumonie, Gastroenteritis, Angina infectiosa, latente Eiterungen etc.) wurden 30 durch die erste Blutuntersuchung, ein Fall erst durch die zweite Probe, als Nichttyphen erkannt. Die weitern sorgfältigen klinischen Untersuchungen (Verlauf, *Widal*-Reaktionen etc.) bestätigten die Richtigkeit der Annahme.

Eine ausführlichere Publikation wird später bei noch grösserem Materiale erfolgen.

Diskussion: Dr. *Silberschmidt* (Autoreferat) hatte auch Gelegenheit, das Ausbleiben der *Widal*'schen Reaktion namentlich im Beginn der Erkrankung zu beobachten; nichtsdestoweniger leistet dieses diagnostische Mittel häufig wertvolle Dienste, so z. B. in folgendem Fall: Vor einiger Zeit sandte ein Arzt Blut zur Untersuchung auf Tuberkelbazillen; es handle sich höchst wahrscheinlich um Miliar-Tuberkulose. Die Untersuchung auf Tuberkelbazillen war negativ, die *Widal*'sche Reaktion hingegen deutlich positiv. Die im Laboratorium gestellte Diagnose erwies sich als richtig; in der betreffenden Ortschaft war seit 12 Jahren kein Fall von Typhus abd. mehr vorgekommen.

Prof. *H. Müller* (Autoreferat). Da ich eine Anzahl der von Dr. *Nägeli* untersuchten Fälle mit ihm beobachtet habe und er in einigen Fällen die von mir nach der gewöhnlichen klinischen Methode gestellte Diagnose angefochten hat, so muss ich zur Verteidigung meines Standpunktes das Wort ergreifen. Ich anerkenne unbedingt den grossen diagnostischen Wert der Blutuntersuchung nach *Nägeli*'s Methode, bestreite aber die Beweiskraft derselben in dem Umfange, welchen ihr der Vortragende vindiziert. Zunächst ist nach meinem Dafürhalten die Zahl der untersuchten Fälle noch viel zu klein, um der diagnostischen Methode heute schon die Bedeutung zuzuschreiben, welche ihr Dr. *Nägeli* zuschreiben möchte. Spätere Untersuchungen müssen noch ergeben, in welchem Prozentsatz die von *Nägeli* geübte Methode der Blutuntersuchung negativ ausfällt. Von den Fällen, wo wir in Controverse geraten sind, hebe ich drei hervor. Bei dem Kinde Frieda Koblet, 3 Jahre, Sandstrasse, Wiedikon, das im September des letzten Jahres poliklinisch behandelt und auf meine Veranlassung unter der Diagnose Typhus ins Spital geschickt wurde (am sechsten Tage der Behandlung) halte ich heute noch wie damals an der Diagnose Typhus fest, trotzdem das Kind beim Eintritt ins Spital fieberfrei wurde und die *Widal*'sche Reaktion dort negativ ausfiel. Auf dem gleichen Wohnboden bekamen wir nachher noch vier Typhusfälle in Behandlung. Drei davon wurden ins Spital geschickt; zwei Erwachsene (darunter der Vater des Kindes) sind im Spital an Typhus gestorben. Ich halte deshalb unbedingt an der Diagnose Typhus bei dem ersterkrankten Kinde fest. Manchmal können wir auch eine aetiologische Diagnose stellen und ich bin der Meinung, dass es im Interesse einer richtigen Hygiene ist, lieber einmal einen Typhus zu viel als einen

zu wenig zu diagnostizieren. Es giebt eben leichte und leichteste Fälle von Typhus, es giebt sicher afebrile Fälle.

Besonders zu Zeiten einer grossen Epidemie — wie z. B. anno 1884 — hat jeder Arzt Gelegenheit, zu beobachten, wie auch beim Typhus die mannigfaltigsten Abstufungen im Grade der Erkrankung vorkommen. Und wenn es wahr ist — und daran zweifelt heute niemand — dass es Typhuserkrankungen giebt, wo der beste Untersucher keinerlei Organerkrankung nachweisen kann, so ist es mir von vornherein wahrscheinlich, dass es auch Fälle giebt, wo das Organ des Blutes keinerlei Veränderungen aufweist.

Auch bei dem Kollegen, dessen Erkrankung *Nägeli* erwähnte, halte ich nachträglich an der von mir auf Grund klinischer Untersuchung gestellten Diagnose — Typhus levissimus — fest.

Vorgestern und heute hat Dr. *Nägeli* bei einer meiner Privatpatientinen auf Grund der Blutuntersuchung Typhus ausgeschlossen (auch *Widal* negativ). Es handelt sich aber unzweifelhaft um Typhus levis. Gestern, am siebenten Krankheitstage, am vierten Tage der Behandlung, habe ich einige sichere Roseolen bei der Patientin entdeckt.

Anmerkung. Die dritte Blutuntersuchung, Dienstag, den 5. November (an welchem Tage ich Herrn Dr. *Nägeli* die Roseolen demonstrierte, etwa 8—10) und die vierte Montag, den 11. November, ergaben „ausgesprochen posttyphösen Leukocytenbefund“, während die zu gleicher Zeit vorgenommene *Widal*-Reaktion abermals negativ ausfiel.

Dr. *A. Huber* unterstützt die Bemerkungen des Vorredners, dass bei der Typhusdiagnose das epidemiologische Moment besondere Berücksichtigung verdiene.

Prof. *O. Wyss* betont, dass häufig Typhusepidemieen mit Diarrhoeepidemieen einhergehen, nach seinen Erfahrungen in Breslau und Zürich.

Dr. *O. Nägeli* (Autoreferat). Ich war nicht überrascht, durch meine Darlegungen Opposition wachgerufen zu haben, da die geschilderten Verhältnisse neu und vielfach überraschend sind. Dass die Berücksichtigung aetiologischer Momente von Wert ist, erscheint mir selbstverständlich, aber ich bestreite die Berechtigung der Annahme, dass eine typhusähnliche Affektion ohne weiteres Typhus sei, weil im Hause oder gar in der Familie Typhus vorkommt. Das berechtigt uns zunächst nur zu einer Vermutung, die erst bewiesen werden muss. Ganz wohl kann auch eine andere Affektion vorliegen. Da ist es doch zum mindesten auffallend, dass von sechs Fällen, die bei diesen aetiologischen Verhältnissen eosinophile Zellen reichlich aufgewiesen hatten und deshalb als Typhen abgelehnt worden waren, in der Folgezeit keiner mehr als einige Tage Fieber gehabt und trotz mehreren Untersuchungen nie positive Serumreaktion gegeben hat. Aus allen ist, wenn ich mich so ausdrücken darf, nichts geworden; es waren eben keine Typhen. Ich verfüge über mindestens zehn abortive oder ganz kurz verlaufende Typhen; sie gaben kein prinzipiell anderes Verhalten der weissen Zellen, liessen sich ganz gut ohne *Widal*'sche Reaktion aus dem Leukocytenbefund diagnostizieren und lieferten später fast immer positive Serumreaktion. Die Schwankungen der Leukocyten beim Typhus sind nicht schablonenhaft, sondern gesetzmässige. Das beweist das Tierexperiment. Auf Typhustoxininjektionen antwortet das Kaninchenknochenmark mit durchaus gleichsinniger Leukocytenschwankung wie das menschliche bei Erkrankung an Typhus abdominalis.

Prof. *Eichhorst* skizziert kurz seine Stellung zur Typhusdiagnose. Auf die Diazoreaktion legt Vortr. keinen Wert, sehr viel Wert aber auf wiederholte *Widal*'sche Reaktion, da er unter mehreren hundert Fällen bei keinem Typhus *Widal* dauernd ausbleiben sah, wenn aus den übrigen klinischen Erscheinungen die Diagnose auf Typhus gestellt worden war. Die Blutuntersuchungen von *Nägeli* hält *Eichhorst* für zweifelhafte Fälle, wenn sich die Beobachtungen bestätigen sollten, für sehr wertvoll.



Zürcher Gesellschaft für wissenschaftliche Gesundheitspflege.

Sitzung vom 13. November 1901 im Café Saffran. [1])

Präsident: Prof. Dr. *Roth.* — Aktuar: Dr. *Silberschmidt.*

Der Präsident widmet unserem verstorbenen Mitglied Herrn Prof. Dr. *Hans v. Wyss* einen warmen Nachruf und hebt namentlich die Verdienste des Dahingeschiedenen auf hygienischem Gebiete hervor. Die Versammlung ehrt sein Andenken durch Erheben von den Sitzen.

Dr. *W. Silberschmidt.* **Ueber Erwärmung der Milch** (Autoreferat).

Verschiedene Mikroorganismen bedingen eine Gerinnung der Milch; diese Gerinnung wird in der bakteriologischen Diagnostik verwertet. Die Angaben lauten aber häufig nicht übereinstimmend für einen und denselben Mikroorganismus; es sind wohl verschiedene Momente in Betracht zu ziehen, so z. B. die Reaktion der sterilisierten Milch. Die Unterschiede rühren aber auch davon her, dass die Milch nicht überall in gleicher Weise sterilisiert wird. Durch wiederholt vorgenommene vergleichende Untersuchungen konnte festgestellt werden, dass die Gerinnung in der Regel um so später eintritt, je länger die Milch erhitzt wurde und je höher die angewandte Temperatur war. Dieses Verhalten wurde namentlich bei B. coli commune, Proteus vulgaris und Streptococcus pyogenes beobachtet: in der 15—20 Minuten lang auf 110° oder 120° im Autoclaven erwärmten Milch war die Gerinnung nach 1—3 Tagen meist eingetreten, ähnlich wie in der wiederholt bei 100° sterilisierten; wurde die Milch aber 60 Minuten lang auf 120° erhitzt, so trat die Gerinnung erst nach 5, 6, 12 Tagen oder sogar noch später auf. Diese Beobachtungen veranlassten Vortragenden, die Gerinnung der Milch nach Labzusatz genauer zu verfolgen. Dass gekochte Milch langsamer gerinnt und feinere Flocken bildet als die ungekochte, ist eine bekannte Thatsache. Genauere, mit dem *Schaffer*'schen Apparat vorgenommene Versuche (es wurde stets eine Lösung von käuflichen Labtabletten verwendet) ergaben, dass auch die Labgerinnung abhängig ist von der Dauer der Erwärmung und von der angewandten Temperatur. Ungekochte Milch gerinnt nach wenigen Minuten in Form eines groben, festen Gerinnsels; ähnlich verhalten sich die Proben, welche 10 und 60 Minuten lang auf 60° erwärmt wurden, sowie eine in Zürich hergestellte pasteurisierte Milch. Die Gerinnung trat etwas später ein bei 60 Minuten langer Erwärmung auf 80° und die Gerinnsel waren etwas feiner. In der zehn Minuten lang gekochten Milch tritt die Gerinnung nach 50—60 Minuten ein, die Gerinnsel sind fein und weich. Noch feiner und weicher sind die Gerinnsel, wenn die Milch eine Stunde gekocht oder zehn Minuten lang auf 110° oder 120° C. erwärmt wird, allein die Labgerinnung tritt erst nach mehreren Stunden ein. Wird die Milch zu lange erhitzt (so z. B. 60 Minuten lang auf 120°), so gerinnt dieselbe auch nach wiederholtem Labzusatz nicht mehr; nach 24stündigem Verweilen im Brutschrank ist keine Veränderung zu bemerken. In Bezug auf Labgerinnung käme diejenige Milch der Frauenmilch am nächsten, welche fein gerinnt. Bei der Magenverdauung kommt aber noch die Säurebildung in Betracht. Nach Zusatz von verdünnter Salzsäure (1,2 ccm spez. Gew. 1124 auf 100,0 Milch) gerinnt eine jede Milch nach wenigen Minuten, auch die eine Stunde lang auf 120° erhitzte, letztere allerdings auch etwas langsamer als die ungekochte. Die Säuregerinnung ist verschieden von der Labgerinnung; bei der ersteren wird Casein, bei letzterer Paracasein gefällt. Nach Ansicht der meisten Paediater spielt die Labgerinnung im normalen Säuglingsmagen die Hauptrolle. Möglicherweise sind die bei Verwendung zu lange erwärmter Milch beobachteten Gesundheitsstörungen zum Teil durch eine gesteigerte Säurebildung im Magen bedingt; der Laboratoriumsversuch gestattet keine zu weit gehenden Schlussfolgerungen. Die zu lange gekochte resp. sterilisierte Milch zeigt nicht nur eine Veränderung im

[1]) Eingegangen 24. Dezember 1901. Red.



Geschmack und in der Farbe, sondern auch in Bezug auf Gerinnungsfähigkeit nach Labzusatz.

In den letzten Jahren sind verschiedene Arbeiten über den Einfluss der Erwärmung der Milch auf die in derselben enthaltenen Bakterien veröffentlicht worden und diese Frage kann noch nicht als endgültig gelöst betrachtet werden. Wir wissen, dass es bei Einhaltung der strengsten Cautelen möglich ist, Milch von einem gesunden Tier steril aufzufangen; diese wissenschaftlich interessante Thatsache lässt sich aber praktisch noch nicht durchführen; die Zustände beim Melken, beim Transport und beim Aufbewahren der Milch haben sich gebessert, trotzdem sind aber in der sogen. Marktmilch massenhaft lebensfähige Keime enthalten, darunter auch für den Menschen schädliche, so dass die Verwendung nicht erwärmter Milch zur Kinderernährung, welche von *Dukes* in letzter Zeit empfohlen wurde, zur Zeit wohl kaum gutgeheissen werden kann. Dass die Milch durch Erhitzen sterilisierbar ist, ist eine bekannte Thatsache; allein die erforderliche Temperatur (über 100°) und die längere Dauer der Erwärmung bedingen Veränderungen in Aussehen, Geschmack und Gerinnbarkeit, welche gegen die allgemeine Einführung einer solchen Milch sprechen. Währenddem das gewöhnliche wiederholte Aufkochen, wie dies in der Haushaltung geübt wird, nicht genügt, um sämtliche widerstandsfähigen Keime der Milch zu vernichten, haben verschiedene Unternehmen sterilisierte Milch in den Handel gebracht. Durch die Untersuchungen von *Flügge*, *Weber* und Andern ist aber festgestellt worden, dass die sogen. sterile Milch des Handels häufig entwicklungsfähige, peptonisierende und andere Bakterien enthält, welche schädlich wirken können auf den Magendarmkanal des Säuglings. Der weitere Umstand, dass eine besondere (die *Barlow*'sche) Erkrankung bei Kindern beobachtet wurde, welche längere Zeit hindurch mit einer derartigen „sterilen Milch“ ernährt worden waren, hat ebenfalls zur Einschränkung im Gebrauch dieser Milch geführt. Hingegen wird noch immer das *Soxhlet*'sche Verfahren bei der Zubereitung der Säuglingsmilch angewandt mit der Modifikation, dass die Milch nicht mehr 45—60 Minuten, sondern nur noch 10—15 Minuten lang im kochenden Wasser erwärmt wird. In neuerer Zeit wurde von *Forster*, *Oppenheim* und Andern die pasteurisierte Milch empfohlen, welche ebenfalls keimarm ist und in Bezug auf Geschmack und auf Verdaulichkeit der gekochten Milch vorzuziehen sei. Die Pasteurisierung der Milch kann in einem dem *Soxhlet*'schen ähnlichen Apparate vorgenommen werden; es ist aber noch ein Thermometer notwendig, welches die Sache etwas kompliziert. Die 30 Minuten lang auf 60—75° erwärmte Milch muss dann, ähnlich wie beim *Soxhlet*-Verfahren, möglichst rasch abgekühlt und bei niedriger Temperatur aufbewahrt werden. Neben diesem Pasteurisieren in der Haushaltung wird diese Methode auch fabrikmässig geübt und in verschiedenen Städten (auch in Zürich) kommt eine sog. krankheitskeimfreie, pasteurisierte Milch in den Handel. Dieses Pasteurisieren hat Vorteile: die Milch wird möglichst bald nach der Entnahme erwärmt und kühl aufbewahrt, so dass weniger Keime darin zur Entwicklung kommen als in der Marktmilch; die Haltbarkeit ist eine längere und es wird z. B. in Zürich angegeben, dass die Milch vier Tage lang verwendet werden könne. Darin liegt aber, nach Ansicht des Vortragenden, ein Hauptnachteil dieses Produkts: durch das Pasteurisieren werden die gewöhnlichen Krankheitserreger, wie z. B. der Typhus-, der Tuberkelbazillus und auch die gewöhnlichen Milchsäurebildner abgetötet, nicht aber alle Bakterien. Die Bakterienzahl ist sogar nach 3—4 tägiger Aufbewahrung eine ziemlich grosse; die peptonisierenden Bakterien, welche bei Erwärmen auf 100° nicht zerstört werden, ertragen auch das Pasteurisieren. Die Bezeichnung „krankheitskeimfrei“ ist vielleicht unrichtig, da wir nicht alle Mikroorganismen kennen, welchen bei Magendarmstörungen eine aetiologische Bedeutung zukommt. Die pasteurisierte Milch sollte, ähnlich wie die Marktmilch, innerhalb ein bis zwei Tagen nach der Gewinnung verbraucht und nicht länger aufbewahrt werden.

Von einer deutschen Gesellschaft kam vor einigen Jahren ein Milchthermophor in den Handel, welcher bezweckt, die Milch mehrere Stunden lang warm zu erhalten und speziell für das Warmhalten der Milch während der Nacht empfohlen wurde. Der Apparat besteht der Hauptsache nach aus einem cylindrischen, mit essigsaurem Natron gefüllten, ausgehöhlten Thermoeimer aus Blech, dessen Inneres für die Aufnahme der Milchflasche bestimmt ist. Dieser Thermoeimer wird 8 bezw. 10 Minuten lang in kochendem Wasser erhitzt und bleibt dann mehrere Stunden warm. Nach den Untersuchungen von *Dunbar* und *Dreyer*, von *Kobrak* und von *Sommerfeld* soll die Bakterienzahl der ungekochten Milch im Thermophor rasch abnehmen und mindestens zehn Stunden lang niedrig bleiben. Die auf Veranlassung des Vortragenden von Dr. *L. Verney* im Zürcher Hygiene-Institut vorgenommenen Kontrollversuche lauten allerdings nicht so günstig. Aus der im Centralblatt für Bakteriologie II. Abt. VII 1901 p. 646 erschienenen Arbeit *Verney*'s seien folgende Resultate mitgeteilt. Es wurden drei Apparate derselben Fabrik geprüft, zwei kleine für Flaschen mit 250 ccm und ein grösserer für Flaschen mit 500 ccm Inhalt. Die Maximaltemperatur betrug 56.5°, 55,5° und 54° C. nach 2—3 Stunden; schon nach sechs Stunden sank die Temperatur auf 34, 28, 48° C., nach neun Stunden auf 23, 22, 36° C.; es wurde ferner festgestellt, dass in Milch angelegte Reinkulturen von B. pyocyaneus, Streptococcus, Diphtheriebazillen und andere nach 6—8stündigem Aufenthalt im Thermophor nicht abgetötet wurden und dass eine mit Tuberkelbazillenhaltigem Sputum infizierte Milch nach 16stündiger Aufbewahrung im Thermophor sich noch für ein Meerschweinchen virulent erwies. Die Bakterienzahl der Milch sank in den ersten Stunden beträchtlich, so z. B. in einem Versuch von 2453 auf 115 (nach fünf Stunden), nahm aber bald wieder zu, so dass verschiedenemale die Kolonienzahl nach acht bis neun Stunden sogar grösser war als in der rohen Milch. Aehnlich wie in der pasteurisierten kann auch in der im Thermophor aufbewahrten Milch eine Umwandlung der Milchflora zu Gunsten der peptonisierenden Arten festgestellt werden. Vergleichende bakteriologische Untersuchungen haben ergeben, dass das *Soxhlet*'sche Verfahren vorzuziehen sei. Der Milchthermophor ist auch nicht geeignet, die im *Soxhlet*'schen Apparate erhitzte Milch warm zu halten. Die Keimzahl nahm nach sechs Stunden zu und war nach neun Stunden beinahe so gross wie in der rohen Milch. Die Unterschiede in den Resultaten der verschiedenen Autoren rühren davon her, wie dies u. a. auch von *Hagemann* nachgewiesen wurde, dass die einzelnen Apparate nicht gleichwertig sind. Es ist daher auf Grund der mitgeteilten Resultate die Anwendung der zur Zeit im Handel befindlichen Milchthermophore für die Säuglingsernährung nicht zu empfehlen.

Zur Illustration des Mitgeteilten werden verschiedene Milchproben, Kulturen und Milchthermophore demonstriert.

Diskussion: Prof. *Karl Egli* (Autoreferat) hält es für wahrscheinlich, dass die Unterschiede zwischen den Resultaten des Vortragenden und *Dunbar* und *Dreyer* von einem verschiedenen Zustand des Natrium-acetates im Thermophor herrühren. Beim Eintauchen des Apparates in kochendes Wasser steigt zuerst die Temperatur bis zum Schmelzpunkt des Acetates, dann tritt das Schmelzen ein. Je mehr Acetat geschmolzen ist, um so länger bleibt nachher die Temperatur konstant. Ist nur wenig Salz flüssig geworden, so wird es bald nach dem Herausnehmen aus dem siedenden Wasser wieder erstarrt sein und die Temperatur sinkt. Die Thermophore zeigen vielleicht grosse individuelle Unterschiede.

Dr. *Bertschinger* hat im städtischen Laboratorium verschiedene sterile Milchpräparate des Handels auf Keimgehalt mittelst Anlegen von Gelatineplatten untersucht und fand dieselben steril, währenddem die „Sanitätsmilch" (pasteurisierte Milch) namentlich vom zweiten Tage an ziemlich viele Kolonien aufwies. Kulturen auf Agar wurden keine angelegt.

Dr. *Burri* (Autoreferat) glaubt, dass man zu weit gehe, wenn man die Bedenken, welche gegen den Genuss von mangelhaft sterilisierter Milch mit Recht erhoben werden, auch auf die pasteurisierte Milch überträgt. Die pasteurisierte Milch unterscheidet sich dadurch von der sterilisierten, dass sie eine ganze Reihe von Bakterienarten, bezw. Bakteriensporen enthält, während die sterilisierte Milch, wenn sie einer ungenügend hohen Wärmewirkung ausgesetzt war, nur eine sehr beschränkte Artenzahl beherbergt oder sogar eine Reinkultur dieses oder jenes widerstandsfähigen Sporenbildners darstellt. Unter diesen können sich nun, wie *Flügge* und Andere gezeigt haben, giftig wirkende befinden. Bei der pasteurisierten Milch scheint eine ausgiebige Entwicklung von solchen Arten ausgeschlossen, weil bei der Konkurrenz der verschiedenen in der pasteurisierten Milch regelmässig enthaltenen, weniger resistenten Sporenbildnern die Zersetzung, falls man es durch zu lange Aufbewahrung zu einer solchen kommen lässt, immer in derselben Richtung vor sich geht und zwar so, dass der Bac. megatherium sich zuerst in starkem Masse vermehrt, wobei die Milch durch ein von dieser Bakterienart entwickeltes labähnliches Ferment gerinnt, ohne aber vorläufig im Geschmack eine Veränderung zu erleiden. Der Konsument wird die in ihrer Konsistenz veränderte Milch für verdorben halten und in Zukunft seine pasteurisierte Milch so frisch als möglich verzehren. Sollte der Bacillus megatherium sich noch nicht so stark entwickelt haben, dass er eine sichtbare Veränderung der Milch zu bewirken vermag, dann liegt allerdings die Möglichkeit nahe, dass mit solcher Milch ungeheure Mengen des erwähnten Spaltpilzes genossen werden. Eine schädliche Wirkung wird aber dabei kaum nachgewiesen werden können, denn eine ähnliche Pilzflora beherbergt die Milch im Sommer nach einiger Zeit, wenn sie zur Verhinderung zu schneller Säuerung in der Haushaltung gleich nach dem Bezuge bis zum Aufwallen erhitzt wurde.

Prof. Dr. *Zschokke* hat experimentell mittelst Versuchen an Meerschweinchen nachweisen können, dass die Tuberkelbazillen durch das hier geübte Verfahren der Pasteurisierung abgetötet werden.

Prof. Dr. *Cloetta* hat einen Milch-Thermophor etwas länger als vorgeschrieben war (20 statt 8 Minuten) erwärmt und konnte beobachten, dass der Apparat schon nach zwei Stunden erkaltet war. Die überhitzte Lösung kam nicht mehr zum Auskristallisieren und der Apparat versagte; erst nach Zusatz weiterer Kristalle (in der Fabrik) wurde derselbe wieder brauchbar.

An der Diskussion beteiligten sich noch Prof. *Ehrhard* und Dr. *Bächler*.

Prof. Dr. *O. Wyss*. **Demonstrationen über Alkoholwirkungen** (Autoreferat).

Prof. *O. Wyss* spricht über Schädigungen der Gesundheit des Menschen durch Alkohol. Er weist darauf hin, dass nicht nur die Irrenärzte Grund dafür haben, den Alkohol als eine Quelle unnennbaren Jammers und Elendes anzuklagen; auch der praktische Arzt sieht genug davon. Namentlich scheinen dem Vortragenden die Erkrankungen der Blutgefässe und des Herzens, die doch Tag für Tag als eine Quelle verschiedenartigster Störungen zu beobachten sind, nicht genügend gewürdigt. Dass die atheromatöse Erkrankung der Gefässwandungen sehr gewöhnlich ihre Entstehung und weitere Entwicklung dem Alkohol verdankt, erschliesst er aus der selbst vielfach gemachten Beobachtung, dass atheromatöse Gefässerkrankungen öfter bei Sektionen von Kindern beobachtet werden, die viel Alkohol bekamen. Er weist auf die Konsequenzen der atheromatösen Entartung der Gefässe hin: die Verengung des Lumens der Arterien; die dadurch herbeigeführte Ernährungsstörung der in dem betreffenden Verbreitungsgebiete befindlichen Gewebe, wie gewissen Teilen des Gehirns, des Herzens, der Nieren; auf die Möglichkeit des völligen Unterbrochenwerdens der Blutzufuhr nach gewissen Gefässbezirken durch Blutgerinnung — marantische Thrombose — wie das bei den Gehirngefässen und bei den Gefässen des Herzmuskels so oft und in verhängnisvoller Weise vorkommt. Nicht minder fatal ist der Verlust der Elastizität der Gefässe, wodurch allmähliche Herzhypertrophie und Zerreissungen degenerierter Gefässe zu Stande kommt, wiederum mit deren

bekannten schweren Folgezuständen, wie Blutungen in die Gehirnsubstanz oder in die Gehirnhäute und entsprechenden Lähmungen oder Störungen anderer Funktionen der Nerven- resp. Gehirnthätigkeit.

Die atheromatösen Erkrankungen der grössten Arterien des Körpers führen wieder zu besonderen Konsequenzen: Zerreissung der Gefässwandungen im Ganzen oder teilweise, zur Bildung sogenannter Gefässgeschwülste, Aneurismen, Erweiterung dieser Gefässe u. a. m. Auf das Herz selbst werden solche Zustände allmählich immer grössern Schaden ausüben, indem infolge der Erkrankung der den Herzmuskel mit Blut versorgenden Arterien — der Kranzarterien des Herzens — das Herzfleisch erkrankt, entartet, oder auch in Entzündungszustände gerät, Quellen mannigfaltiger Störungen wie: Störungen in der Propulsivkraft des Herzens, Gerinnungen von Blut in gewissen Abschnitten des Herzens u. s. w.

In analoger Weise wie die Gefässinnenwand entzündlich verändert wird, und schliesslich verkalkt, erkranken auch die Klappen des Herzens, es resultieren Schlussunfähigkeit der Klappen oder Verengerungen der Ostien des Herzens oder beides zusammen. Infolge des langsamen Entstehens solcher Veränderungen wird oft durch kompensatorische Hypertrophie des Herzens eine mächtige Vergrösserung dieses Organs herbeigeführt, so dass es anstatt einer Länge von ca. 12 cm bei der ärztlichen Untersuchung eine solche von 25 cm bis 30 cm aufweist, freilich teilweise auch infolge sekundärer Muskelerkrankung und daher rührender Leistungsunfähigkeit (Erweiterung). Die Propulsivkraft desselben wird unter solchen Umständen immer schlechter, ungenügender, bedingt die qualvollsten Zustände: Atemnot, Asthma, Wassersucht etc. und eine grosse Zahl von Folgezuständen im Venensystem, wie Stauungen, Leberschwellung, Erweiterung von Venen, Verstopfung von solchen durch Blutgerinnsel und von diesen her dann Lungenembolien, bald mit plötzlichem Tod, bald mit mehr oder weniger langem Siechtum: Infarctbildung, Pleuritis, Lungengangrän u. a. m.

Bekanntlich wird aber auch ohne Klappenaffektion infolge der Trunksucht eine Herzvergrösserung herbeigeführt, die im „Bayrischen Bierherz“ eine gewisse Berühmtheit erlangt hat und die sowohl der kolossalen Menge Flüssigkeit, die Jahre hindurch genossen wurde, als auch der Alkoholwirkung als solcher zur Last gelegt werden muss. Vortr. hebt hervor, dass bei unserer Landbevölkerung, die ja mancherorts auch erstaunliche Mengen Most oder Landwein konsumiert (bis 8 bis 10 Liter per Tag) analoge Herzhypertrophien vorkommen.

Diese Zustände wurden illustriert durch anatomische Präparate und stereoskopische Photographien aus der Stereoskopbilder-Sammlung des Prof. *Schmorl* (normales Herz; Münchener Bierbrauerherz etc.). Sodann berichtet er über die von Dr. *Bezzola*, Schloss Hard-Ermatingen, am letzten Alkoholgegnerkongress in Wien gemachten Mitteilungen über die Beziehungen des Alkohols zur Entstehung des originären Schwachsinnes, denen er eine ausserordentlich grosse Bedeutung zuschreibt. Nach *Bezzola* trifft die Schädigung des Alkohols auch die menschlichen Zeugungskeime und die Nachkommen des Trinkers, und zwar in der Weise, dass der Alkohol eine Vergiftung des Keimplasmas bedingt, was zur Ursache der Erzeugung eines schwachsinnigen Kindes Veranlassung geben könne, auch dann, wenn der Mann kein Potator sei, sondern in einem zufälligen Rausche die Erzeugung Statt hatte. Hiefür sprechen *Bezzola*'s Erfahrungen in Graubünden. Von 68 Fällen dort untersuchten angeborenen Schwachsinnes fielen die Hälfte der Geburtstage der Kinder auf 40 Wochen nach Neujahr, Fasching, Weinlese. Oder: 34 fielen auf 14 Wochen des Jahres, während die andern 34 sich auf die übrigen 38 Wochen des Jahres verteilten. Die Mittelzahlen der wöchentlichen Geburtsziffern der grössern Städte der Schweiz verhielten sich 1893—1899 umgekehrt.

Weiteres Untersuchungsmaterial gewann Dr. *Bezzola* aus den Resultaten der eidg. Zählung der schwachsinnigen Kinder vom Jahre 1897 zu pädagogischen Zwecken. Berücksichtigt wurden die Jahrgänge 1880—1890, d. h. die damals schulpflichtigen Kinder,



die aber die Schule nicht oder ohne Erfolg besuchten. Es wurden nur berücksichtigt die Schwach- und Blödsinnigen, ausgeschlossen die ohne genaues Geburtsdatum, Epileptiker, Taubstumme, Blinde, körperlich Defekte und Verwahrloste. Dennoch blieben 8196 Schwachsinnige. *Bezzola* berechnete nun behufs Vermeidung zufälliger Schwankungen die tägliche Geburtsziffer solcher Kinder für jeden Monat des Jahres, verglich damit die normale Geburtszifferkurve der Geburten der schweiz. Statistik und das Resultat dieser Vergleichung war folgendes:

Die Erzeugung schwachsinniger Kinder wird erheblich gesteigert durch die Faschingszeit (Februar), durch die Weinlese (Oktober), durch die Monate März, April, Juni: die Zeit der meisten Hochzeiten und der damit verbundenen Gelage. In der festlosen Zeit werden die wenigsten blödsinnigen Kinder erzeugt. Die Kurven der Geburtsziffer überhaupt und der schwachsinnigen Kinder gehen durchaus nicht das ganze Jahr hindurch mit einander parallel. Während die Zahl der Geburten Schwachsinniger, wenn man das Mittel auf 100 annimmt, im Jahr schwankt zwischen 94,8 und 105, so steigt die Kurve im bedeutendsten Weinbau treibenden Kanton der Schweiz im Oktober (id est Zeugungsziffer) auf 112; ja sie stieg in diesem Kanton im Weinjahr 1885 sogar auf 209. Das auffallende Sinken der Schwachsinnigen-Geburtsziffer im August und September (97 und 94,8) glaubt Vortragender auf die geringere Widerstandsfähigkeit der Alkoholkinder in den ersten Lebensmonaten während der Sommerhitze zurückführen zu sollen, da solche Kinder leichter Brechdurchfällen und Konvulsionen nach solchen erliegen als Normale.

Referate und Kritiken.

Entwurf zur einheitlichen Wertbestimmung chemischer Desinfektionsmittel.

Von *Th. Paul.* Mit 8 in den Text gedruckten Abbildungen. Berlin, J. Springer, 1901. Preis Fr. 1. 90.

In der *Robert Koch* gewidmeten Arbeit, die einen Sonderabdruck aus der Zeitschrift für angewandte Chemie (1901) darstellt, schildert *Paul* seine in Verbindung mit *Kroenig* ausgearbeitete Versuchsanordnung zur Prüfung der Bakterien-tötenden und Wachstumshemmenden Wirkung der Desinfektionsmittel, wie sie sich den Verfassern bei ihren bekannten ausgedehnten Versuchen über Desinfektion bewährt hat. Den Anlass zur Veröffentlichung dieser Methode, in der Absicht, sie zu einer einheitlichen event. gesetzlich sanktionierten zu machen, gab die Naturforscher-Versammlung in Aachen 1900, wo über die Berechtigung zur Einleitung ärztlicher Gutachten über neuerfundene Heilmittel diskutiert wurde. Es ist zu hoffen, dass die Abhandlung *Paul*'s dazu beiträgt, dass nur nach einheitlicher, streng wissenschaftlicher Methode untersuchte und begutachtete Heil- resp. Desinfektionsmittel in den Handel gebracht werden können und dass der vielfach geübten Methode Einhalt gethan wird, Mittel durch laute Reklame und den Schein wissenschaftlicher Untersuchung durch Mitteilungen aus der ärztlichen Praxis etc. auf dem Markt abzusetzen.

Auf Einzelheiten der vorgeschlagenen Methodik kann natürlich hier nicht eingegangen werden. Sie zielt darauf ab, die Versuchsbedingungen einheitlich, wissenschaftlich einwandsfrei und für jeden Fall gleich zu gestalten, um die vielen Versuchsfehler zu eliminieren, die oft dazu geführt haben, dass zwei Untersucher über ein und dasselbe Desinfektionsmittel zu ganz entgegengesetztem Urteil gelangt sind. Es kommt dabei nicht nur auf die bakteriologische Technik an, sondern es sind vor allem die Versuche quantitativ auszuführen, und zwar müssen nicht nur die Mengen resp. Konzentrationen des Desinfektionsmittels bekannt sein, sondern auch die Menge und Virulenz der zur Verwendung kommenden Bakterien und es müssen die Nährböden eine passende und einheitliche Zusammensetzung haben.



In einem besondern Abschnitt wurden die Daten, deren Kenntnis zur einheitlichen Wertbestimmung eines Desinfektionsmittels und für die Beurteilung seiner Verwendung in der Praxis notwendig oder wünschenswert sind, zusammengestellt.

Die Anregung *Paul*'s ist ungemein zu begrüssen und wenn vielleicht auch seine Methode nicht in allen Einzelheiten bei den Fachgenossen völlige Billigung findet, so wird sie doch eine Diskussion eröffnen, die hoffentlich gute Früchte zeitigt. *Suter*.

Traité médico-chirurgical de gynécologie.

Par *F. Labadie-Lagrave* et *Félix Legueu*, II. édit. avec 323 gravures.
Paris, Alcan, 1901. Prix frs. 23. —.

Das 1258 Seiten Gross-Oktav starke Werk zerfällt in einen allgemeinen und einen speziellen Teil. Der erstere umfasst nur 205 Seiten und ist der Symptomatologie, Diagnostik und allgemeinen Therapie gewidmet. Der zweite enthält die Beschreibung der gynäkologischen Affektionen, welche nach den Grundsätzen der allgemeinen Pathologie eingeteilt sind, in Missbildungen, Verletzungen, erworbene Difformitäten, Lageveränderungen, Infektionen und Geschwülste. In besonderen Abschnitten werden abgehandelt die Extrauterinschwangerschaft, die intraperitoneale Haematocele, sowie die Komplikationen und Folgen gynäkologischer Eingriffe, letztere um Wiederholungen in den einzelnen Kapiteln zu vermeiden. Den Schluss bildet der Einfluss von Erkrankungen der Genitalien auf die Harnorgane.

Die Illustrationen sind zum grossen Teil gute alte Bekannte aus französischen, deutschen, englischen und amerikanischen Büchern. Einige hätten wegbleiben können, z. B. die fünf Uterusdilatatoren mit zwei oder mehr Armen auf Seite 170 und 171, welche ausser ihren Erfindern kaum jemand mehr braucht. Bei der Therapie der Retroflexion ist man erstaunt, den veralteten und gefährlichen Redresseur von *Trélat* zu finden. Dagegen fehlt im Abschnitt der Untersuchungsmethoden ein Bild der *Sims*'schen Seitenlage. Die Rückenlage ist ja fast immer vorzuziehen, aber die andere hat auch in bestimmten Fällen ihre Vorteile und sollte um so mehr dargestellt werden, als man sie von Aerzten darum verkannt sieht, weil sie nicht gelernt haben, die Kranken in die richtige Stellung zu bringen.

Bei der Therapie der Endometritis wird mit Recht von der Anwendung von Chlorzinkstäben gewarnt, auffallender Weise ist hier die Jodtinktur unter den flüssigen Arzneimitteln nicht erwähnt, während sie zur Behandlung von Erosionen empfohlen wird. Die Erosion papillaire und folliculaire sind im Text besprochen, im Register fehlt aber das Wort. Das gleiche gilt vom Ektropium. Die Therapie wird eingehend und genau behandelt mit genügender Berücksichtigung der ausländischen Litteratur und zwar nicht nur die Methoden grosser Operationen sondern auch die Gynäkologie der Sprechstunde mit allen erwähnenswerten Détails, die für den Praktiker wichtig sind. Auf das Allgemeinbefinden der Kranken wird mehr eingegangen als das gewöhnlich bei den deutschen Lehrbüchern der Fall ist. Bei der Behandlung des Pruritus vulvae hätte die Nervendurchschneidung als ultimum refugium erwähnt werden dürfen.

Im Ganzen ist das Buch gut und lesenswert, die Schreibweise angenehm, Druck, Papier und Einband tadellos. *Gönner*.

La nutrition dans l'état puerpéral.

Par le Dr. *Hermann Keller*. Separatabdruck aus Ann. d. gyn. et d'obst. Mai 1901.

Keller hat in der Klinik von *Pinard* Versuche über den Stoffwechsel während der Geburt und im Wochenbett gemacht, welche eine Fortsetzung seiner Studien über die Ernährung während der Menstruation darstellen. Es wurden bestimmt die 24 stünd. Harnmenge, die Konzentration des Urins, sein Gehalt an Stickstoff und Harnstoff. Folgendes



sind die Ergebnisse: Im Wochenbett ist der Stoffwechsel verlangsamt. Die Wellenbewegung im Leben des Weibes macht sich auch während der Schwangerschaft in der Ernährung geltend. Die Geburt entspricht in dieser Beziehung der Menstruation. Der Oxydationscoëficient erreicht in dieser Zeit sein Maximum, Menge des Urins, des Stickstoffs oder Harnstoffs sind sehr stark vermindert. Vor der Geburt sind diese drei am stärksten vermehrt, diese Zeit entspricht der praemenstruellen Periode. Durch die Verlangsamung des Stoffwechsels im Wochenbett wird die Leber beeinträchtigt, sie funktioniert leicht nur ungenügend; das ist hauptsächlich bei Mehrgebärenden der Fall. Die Neigung zum Dickwerden nach Geburten hängt davon ab. Die Insufficienz der Leber kann Erkrankung der Niere zur Folge haben. Man soll also durch Bestimmung des ausgeschiedenen Stickstoffs und Harnstoffs im Wochenbett die Leber überwachen. Ruhe, Milch und reichliches Getränk begünstigen die Ausscheidung von Giften und vermindern deren Bildung. Die Lehre *Pinard*'s von der „hépatotoxémie gravidique" hat durch *Keller*'s Untersuchungen eine Stütze gefunden. *Gönner.*

Mikroskopische und mikrochemische Untersuchung der Harnsedimente.

Von Prof. *Kratschmer* und *Senft*, Mag. pharm. Mit 13 Tafeln in Farbendruck. Wien, Verlag von J. Sáfar, 1901. Preis Fr. 10. —.

Auf 13 kolorierten Tafeln, die meist sehr wohl ausgeführt und ausgewählt sind, und in einem vorgedruckten Text von 42 Seiten erledigen die zwei Autoren ihre Aufgabe, dem Anfänger bei seinen urologischen Studien eine gründliche Anleitung zu bieten. Auf Tafel 1—6 sind die wichtigsten anorganischen und organischen Niederschläge des Urins, auf den folgenden Tafeln die verschiedenen pathologischen im Harn sich findenden Ausscheidungen abgebildet. Der Text ist wesentlich descriptiv und beschäftigt sich nur kurz mit der diagnostischen Bedeutung der Harnsedimente; er würde auf jeden Fall an Wert gewinnen, wenn er nach der letztern Seite hin in einer zweiten Auflage etwas vertieft würde. — Das Büchlein wird mit seinen Tafeln dem Anfänger beim mikroskopischen Untersuchen der Harnsedimente gute Dienste leisten können. *Suter.*

Der Bau des menschlichen Körpers.

Von *Ewer*, *L.* Ein Leitfaden für Masseure. Berlin, Fischer's med. Buchhandlung 1901. 21 Abbildungen. 44 Seiten. Preis Fr. 1. 35.

Kursus der Massage.

Derselbe. 183 S. Im selben Verlage. II. Auflage. 78 Abbildungen. Preis Fr. 6. 70.

In einer ersten Auflage hatte *E.* die zwei jetzt getrennt erscheinenden Abhandlungen in einem Bande vereinigt gehabt. Die Trennung der II. Auflage ist von Vorteil, denn der „Bau des menschlichen Körpers" ist eine durchaus populäre Darstellung der allgemeinen Anatomie, für den Masseur bestimmt und für den Arzt nutzlos.

Der „Kursus der Massage" ist aus einem reichen Schatze an Erfahrung heraus entstanden, indem überall das eigene Urteil und die eigene Erfahrung massgebend sind, so dass das Buch einen interessanten subjektiven Stempel trägt. Dass die Massage von verschiedenen Spezialisten verschieden ausgeführt wird und dass die Indikationen von verschiedenen Vertretern der Wissenschaft verschieden gestellt werden, ist selbstverständlich und daraus folgt auch, dass *E.*'s Darstellung keine Normen geben kann; aber sie entbehrt nirgends einer anatomischen und physiologischen Begründung. Einen weiteren Vorteil bietet die Uebersichtlichkeit und Vollständigkeit. Die Manipulationen, die in die Hände der Orthopäden gehören, fehlen. Dafür sind in genügender Breite und Anschaulichkeit nach einer allgemeinen und historischen Einleitung die verschiedenen Arten der Massage, die verschiedenen Bewegungen und Apparate und die Thermomassage beschrieben. Es folgen Bemerkungen über die Wirkung der Massage, die Contraindika-



tionen, dann die Verwendung der Massage bei den Erkrankungen der verschiedenen Organsysteme und spezielle Massnahmen in der Gynäkologie, bei Herzkranken, in der Augenheilkunde, bei Ohrenerkrankungen, bei Vergiftungen, bei Allgemeinerkrankungen und bei Schlaflosigkeit; auch die Verwendung der Massage bei Kuren gegen Fettleibigkeit und Magerkeit wird nicht übergangen.

Da das Buch von einem Spezialisten für Massage geschrieben ist, darf es nicht wundern, dass bei verschiedenen Krankheiten noch Indikationen zur Massage aufgestellt werden, wo der praktische Arzt keine mehr findet. Anderseits darf aber auch der praktische Arzt nicht Erfolge von seiner Massage erwarten, wie der Spezialist sie hat. — Das Buch wird jedem Leser viel Anregung bieten; dasselbe enthält genaue Anweisungen, wie die Massage anzuwenden ist, in welchen Fällen und was für Erfolge zu erwarten sind.

Suter.

Der Gehalt des menschlichen Urins an stickstoffhaltigen Körpern, seine Acidität; die Acidose bei der Urinanalyse. Die Bestimmung des osmotischen Drucks und des Dissociationsgrades.

Von *Camerer* (Urach). Tübingen, Verlag von F. Pietzcker 1901. Preis Fr. 2. 70.

Der durch seine Arbeiten auf dem Gebiete der physiologischen Chemie verdiente Autor stellt in dem 52 Seiten starken Bändchen zwei Abhandlungen sehr verschiedenen Inhalts zusammen. In der ersten giebt er ein Resumé über einen Teil seiner physiologischen Arbeiten, die über Stoffwechselvorgänge, im Besondern über die Verhältnisse der Stickstoffausscheidung unter normalen und pathologischen Verhältnissen, in verschiedenen Lebensaltern und bei verschiedenen Kostarten handeln. Die hier in Tabellenform mitgeteilten Resultate, so unscheinbar sie auch erscheinen, repräsentieren eine Lebensarbeit und bilden für viele Fragen der Stoffwechselchemie einen Grundstock, der aus einer Unzahl von Einzelbeobachtungen solid aufgebaut ist.

Die zweite Abhandlung bringt, wie der Verfasser selbst sagt, keine eigenen Versuche oder neuen Resultate und kann sich nur dadurch rechtfertigen, dass sie schwierige Gebiete durch einfache und verständliche Darstellung dem Arzt zugänglich macht. Und sie thut das in der That; denn auch der in physikalischem Denken Ungeübte kann dem Verfasser leicht durch die Seiten folgen, auf denen er erklärt, was man unter Druck und Gewicht der Gase, unter Grammmolekel, unter Osmose und unter Dissociation versteht und wie man diese Grössen misst. Verfasser bespricht damit ein Gebiet der Physik, das für Physiologie und Pathologie ganz besonders in letzter Zeit viel Bedeutung gewonnen hat, und über das die geläufigen Lehrbücher der Physik entweder wenig oder zu schwieriges sagen und erwirbt sich damit den Dank derer, die sich unter Osmose, Dissociation, Gasdrucke u. s. w. nicht nur vage Begriffe, sondern exakte und messbare Grössen vorstellen wollen. *Suter.*

Beiträge zur Malaria-Frage.

Von Dr. *Carl Schwalbe* in Los Angeles Cal. Berlin, Otto Salle, 1901. 180 Seiten.

Inhalt: Die Malaria und die Mosquitos. — Das Impfen der Malariakrankheiten. — Die Malariakrankheiten der Tiere. — Die Malaria-Plasmodien. — Die Malaria-Gase. — Die Prophylaxis und Therapie der Malaria-Krankheiten.

Nachdem man Inhaltsangabe und Autor dieser Hefte gelesen hat, erwartet man etwa eine Bestätigung der neuen Entdeckungen auf dem Gebiet der Malariaforschung durch einen Tropenarzt zu lesen. Man findet aber das gerade Gegenteil. Alle Forschungsergebnisse eines *Marchiafava*, *Celli*, *Laveran*, *Golgi*, *Koch* etc. werden bestritten und umgestürzt. Allerdings ist die Logik der angeführten Thatsachen nicht über allen Zweifel erhaben und muss nicht jedermann zu den gleichen Schlüssen wie den Verfasser führen. Auch die litterarischen Eideshelfer sind mit wenigen Ausnahmen veraltet. Am Anfang



besteht nicht genügende Klarheit, wo der Verfasser hinaus will; später stellt sie sich allerdings mit aller Deutlichkeit ein, obschon der wissenschaftliche Ton immer gewahrt wird. Die Ergebnisse der Tierversuche lassen andere Deutungen zu.

Der Referent ist also durch die Hefte durchaus nicht bekehrt und glaubt noch immer, dass die Malaria eine Infektionskrankheit ist, hervorgerufen durch das Plasmodium malariae, wobei die Ansteckung in vielen Fällen durch Mosquitos erfolgt.

Und doch bringen die oppositionellen Hefte *Carl Schwalbe*'s sehr viele gute Ansichten, machen auf diesen und jenen Widerspruch unter den verschiedenen modernen Forschern aufmerksam, regen daher lebhaft zu selbständigem Denken an. Es ist nur von gutem, wenn man sich daran gewöhnt, alle neuen Entdeckungen nur mit Vorsicht aufzunehmen, und gerade die Morphologie, welche uns der exakteste Zweig der medizinischen Wissenschaften schien, hat auch ihre Grenzen, die noch nicht überschritten werden können. Denken wir nur daran, dass heute von den ersten Forschern die gesamte Morphologie der Kernteilung zum Teil als Kunstprodukt angesehen wird, das mit dem Leben nichts zu thun hat. Also möchte man auch allen denjenigen, die sich mit Malaria beschäftigen, zurufen: Audiatur et altera pars!

Der Gedankengang *Schwalbe*'s ist kurz folgender: Die Mosquitos sind nicht Träger und Infektionsquelle der Malaria; wo viele Mosquitos in den Tropen sind, da ist oft keine Malaria und umgekehrt. Es erkranken Leute, die nie mit Mosquitos in Berührung kamen. Die Krankheit muss mit dem Erdboden zusammenhängen. Die Luft oder bestimmte Gasarten der Luft müssen die Träger der Krankheit sein. Die bis jetzt vorgenommenen Impfversuche leiden alle an Fehlern der Versuchsanordnung. Tiere können an Malaria erkranken, wenn sie die Malarialuft einatmen. Die Gebilde, welche man „Plasmodium malariae" nennt, sind nicht zu leugnen, müssen aber anders gedeutet werden. Es sind nämlich die Produkte der Einwirkung schädlicher Gase auf das Blut. Durch die Gase der „Flachsröste" können bei verschiedenen Tieren die gleichen Gebilde erzeugt werden, ebenso durch Acetyl, Phenylhydrazin, Kohlenoxysulfid, Blausäure, salpetrige Säure. Es entstehen dabei auch sogenannte Geisseln, Halbmonde, Sporulationsformen. Da alle diese Gase saurer Natur sind, besteht die beste Prophylaxe der Malaria im Aufstellen von Kalkmilch, guter Drainage, Kultivierung des Bodens.

Das Chinin ist kein Spezificum gegen Malaria, doch ist es ein ausgezeichnetes Medikament zur Bekämpfung dieser Krankheit. Seine Wirkung ist nicht zu erklären durch antiseptische Wirkung oder Giftwirkung auf das Protoplasma, sondern durch direkte Einwirkung auf die vasomotorischen Nerven. *Deucher*.

Die Chlorose.

Für praktische Aerzte dargestellt von Dr. *Max Kahane*. Urban & Schwarzenberg, 1901. 168 Seiten. Preis Fr. 1.—.

Die echte Chlorose ist eine selbständige Erkrankung, zur Gruppe der Vegetationsstörungen gehörig, durch Alter, Geschlecht der Patienten, sowie durch bestimmte Veränderung des Blutes, sowie des blutbildenden Apparates, letzterer im weitesten Sinne genommen, gekennzeichnet und ist ihrem Wesen nach der Ausdruck des Missverhältnisses zwischen der angeborenen Minderwertigkeit des blutbildenden Apparates und den Anforderungen, welche die weibliche Pubertätsrevolution an den Organismus stellt. Mit diesen Worten giebt der Verfasser zugleich eigene Definition und Aetiologie der rätselhaften Krankheit. Er verwirft also die anatomische Theorie *Virchow*'s von der angeborenen Enge der Aorta, die Infektionstheorie französischer Autoren, die intestinale Autointoxicikation *Clark*'s, die ovarielle Autointoxikation (*Charrin* und *v. Noorden*), die traumatische Theorie *v. Hösslin*'s, die vasomotorische von *Meinert* und *Grawitz* etc. und erklärt die Chlorose dagegen als eine angeborene latente Stoffwechselkrankheit, welche in der Pubertät des Weibes manifest wird.



Wohl mit Recht verwirft *Kahane* die Chlorose gänzlich beim männlichen Geschlecht und lässt sie auch bei Frauen als Chlorosis tarda nur soweit gelten, als es sich um ein Recidiv von der Pubertätszeit her handelt. Die Symptomatologie der Krankheit ist übersichtlich zusammengestellt. Die Therapie ist besonders dem Praktiker angepasst und lässt doch das Wissenswerte über Resorption, Assimilation und Excretion des Eisens genügend zur Geltung kommen. Es wäre vielleicht gerade für den Arzt wünschbar, auch die Untersuchungsmethoden etwas eingehender lesen zu können. Das ganze Opusculum hat gegenüber der kürzlich erschienenen *v. Noorden*'schen Monographie den Vorteil der Kürze und Originalität, darf dafür aber nicht Anspruch auf erschöpfende Behandlung des Themas machen. *Deucher.*

Traité de chirurgie clinique et opératoire

par *A. le Dentu* et *Pierre Delbet*, Tome X et dernier. Octav 1334 pag. mit 333 Abbildungen. Preis Fr. 17. —. Paris, Baillière et fils, 1901.

Mit dem vorliegenden zehnten Bande findet das hier mehrmals schon erwähnte französische Handbuch der Chirurgie seinen Abschluss. Die Reichhaltigkeit des Inhaltes machte eine Trennung dieses letzten Bandes in zwei Hälften notwendig. *Sébileau* behandelt in 300 Seiten die Krankheiten der Hoden, des Samenstranges und der Samenblasen. Nach französischer Auffassung gehört die Gynaekologie zur Chirurgie, daher finden wir auch hier dieses Gebiet bearbeitet. *Pichevin* behandelt die Lageveränderungen des Uterus, den Prolapsus uteri, die Missbildungen und Krankheiten der Vulva und Vagina. *Schwartz* bespricht die angeborenen Missbildungen, die Entzündungen, das Fibroid, das Carcinom des Uterus. *Le Dentu* und *Bonnet* haben die Adnexa des Uterus, die Anomalien und Missbildungen der Ovarien und Tuben, die graviditas extrauterina, die Pelveoperitonitiden etc. übernommen. Kurz, wir finden hier ein sehr schön abgeschlossenes Lehrbuch der Gynaekologie. — Den Schluss des Werkes bildet die Chirurgie der Extremitäten von *Mauclaire.*

Dieser Schlussband reiht sich betreffs gründlicher Bearbeitung des Gegenstandes seinen Vorgängern würdig an. Wir können *Le Dentu* und *Delbet* zum Abschluss ihres vorzüglich durchgeführten Handbuches nur gratulieren, giebt uns doch dasselbe einen sehr hohen Begriff von der Leistungsfähigkeit der jetzigen französischen Chirurgie.

Dumont.

Augenheilkunde und Ophthalmoskopie.

Für Aerzte und Studierende von Prof. Dr. *H. Schmidt-Rimpler.* Siebente verbesserte Auflage. 680 Seiten mit 190 Holzschnitten und 2 Farbendrucktafeln.

Das rühmlich bekannte Lehrbuch präsentiert sich seit 1884 bereits in 7. Auflage und weist in gegenwärtiger Gestalt, den Fortschritten der ophthalmologischen Wissenschaft entsprechend, mehrfache Erweiterungen auf. Besondere Beachtung fanden auch die Resultate der bakteriologischen Forschungen. Neu ist ein Anhang mit kurzer Besprechung der Augenverletzungen und mit Gegenüberstellung der resultierenden Erwerbsschädigungen. Das Buch kann Studierenden und Aerzten warm empfohlen werden.

Hallauer.

Wochenbericht.

Schweiz.

— An den Lehrstuhl der Chirurgie der Universität **Amsterdam** wurde als Nachfolger *Korteweg*'s berufen Dr. *Otto Lanz*, Dozent in Bern. Wir gratulieren und freuen uns über die Anerkennung, welche unser Landsmann im Auslande gefunden hat.



Schweiz. Universitäten. Frequenz der medizinischen Fakultäten im Wintersemester 1901/1902.

			Aus dem Kanton		Aus andern Kantonen		Ausländer		Summa		Total
			M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	
Basel	Winter	1901/1902	**53**	**1**	**79**	**4**	**10**	—	**142**	**5**	**147**
	Sommer	1901	53	1	69	3	12	—	134	4	138
	Winter	1900/1901	55	1	73	3	13	—	141	4	145
	Sommer	1900	52	1	73	3	16	—	130	3	133
Bern	Winter	1901/1902	**62**	**1**	**76**	**3**	**36**	**279**	**174**	**283**	**457**
	Sommer	1901	65	2	70	4	39	184	174	190	364
	Winter	1900/1901	68	3	77	2	41	197	186	202	388
	Sommer	1900	70	3	80	1	30	115	180	119	299
Genf	Winter	1901/1902	**32**	**1**	**61**	**1**	**104**	**197**	**197**	**199**	**396**
	Sommer	1901	32	1	55	1	96	166	183	168	351
	Winter	1900/1901	30	1	62	1	88	175	180	177	357
	Sommer	1900	34	2	65	2	89	112	188	116	304
Lausanne	Winter	1901/1902	**41**	—	**20**	—	**41**	**100**	**102**	**100**	**202**
	Sommer	1901	39	—	30	—	37	64	106	64	170
	Winter	1900/1901	44	—	43	—	34	62	121	62	183
	Sommer	1900	35	—	47	—	26	42	108	42	150
Zürich	Winter	1901/1902	**52**	**5**	**124**	**4**	**37**	**69**	**213**	**78**	**291**
	Sommer	1901	55	3	122	6	43	76	220	85	305
	Winter	1900/1901	57	4	107	6	44	84	208	94	302
	Sommer	1900	53	4	99	5	40	114	192	123	315

Total der Medizinstudierenden in der Schweiz im Wintersemester 1901/1902: **1493** (worunter 665 Damen); davon 600 Schweizer (20 Damen). 1900/1901: 1375 (539 Damen), davon 637 Schweizer (21 Damen).

Ausserdem zählt Basel 11, Bern 10 (4 weibl.), Genf 8 (2 weibl.), Lausanne 4, Zürich 10 (1 weibl.) Auditoren. Genf ferner noch 28 Schüler und 2 Auditoren und Zürich 22 (4 weibl.), Schüler der zahnärztlichen Schule.

— Für den nächsten **schweizerischen Aerztetag** lagen zwei Einladungen vor, nämlich 1) von den vereinigten Gesellschaften: Medizinisch-chirurgische Gesellschaft des Kantons Bern und Medizinisch-pharmaceutischer Bezirksverein der Stadt Bern für das Frühjahr 1902 nach Bern und 2) von der Société Vaudoise de Médecine pro Frühjahr 1903, dem politischen Jubeljahr des Waadtlandes, nach Lausanne. — Da die eigentlichen schweizerischen Aerztetage sich nur in Zwischenräumen von mindestens drei Jahren folgen sollen, hat nun Bern seine eventuelle Offerte zur Uebernahme des schweizerischen Aerztetages zu Gunsten des Projektes: Schweizerischer Aerztetag Frühjahr 1903 in Lausanne zurückgezogen, dagegen sich bereit erklärt, den ärztlichen Central-Verein Ende des nächsten Monat Mai bei sich zu empfangen und zwar — sehr im Einverständnisse mit dem C.-V.-Vorstande — in dem frühern einfachen Rahmen dieser Versammlungen.

Die Frühjahrsversammlung des Centralvereins wird also Ende Mai 1902 in Bern stattfinden.

Bern. Bakteriologischer Monatskurs (Theoreticum und Practicum) am Institut zur Erforschung der Infektionskrankheiten. Beginn: 3. März. Dauer: 4 Wochen. Anmeldungen beim Institut zur Erforschung der Infektionskrankheiten. Prof. *Tavel.*

Zürich. Der nächste bakteriologische Kurs von vierwöchentlicher Dauer beginnt Montag, den 3. März. Anmeldung bei dem Kursleiter Dr. *Silberschmidt* im Hygieineinstitut.



— **Pro memoria.** Klinischer Aerztetag in Bern, Samstag, den 1. März 1902. 9 Uhr: Geburtshilflich-gynäkologische Klinik, Prof. Dr. *P. Müller* im kantonalen Frauenspital. 10½ Uhr: Ophthalmologische Klinik, Prof. Dr. *Pflüger* im Inselspital. Der Sekretär der med.-chirurg. Gesellschaft: *Arnd.*

Bern. Der Regierungsrat hat den Titel „Professor" verliehen 1) dem Privatdozenten für pathologische Anatomie, Dr. *Max Howald* von Burgdorf und 2) dem Privatdozenten für Physiologie, Dr. *Leon Asher* von Leipzig. *D.*

St. Gallen. Ein freundliches und inhaltsreiches Fest begiengen am 25. Januar — von ihrem Chef geladen — die zahlreichen Angestellten des schweizerischen Medizinal- und Sanitätsgeschäftes vormals C. Fr. Hausmann zur Feier des dreissigjährigen Bestandes dieses Geschäftes, wobei das patriarchalische Verhältnis des Leiters zu allen seinen Untergebenen so recht deutlich zum Ausdruck gelangte. Die frühere, wie jetzige Firma mit dem Namen C. Fr. Hausmann steht bei dem Aerztestand sehr in Achtung; es werden wenig Leser unseres Blattes sein, welche mit ihr nicht in Verbindung sind und das verständnisvolle und gefällige Entgegenkommen ihres Trägers nicht schon erfahren haben, und hinter dem Glückwunsch zu dem Ehrentage steht nicht nur die Redaktion des Corr.-Blattes, sondern wohl der grösste Teil der Schweizerärzte.

Ausland.

— Der **20. Kongress für innere Medizin** wird vom 15.—18. April unter dem Vorsitze *Naunyn*'s in Wiesbaden tagen. — Hauptverhandlungsgegenstände: Diagnose und Therapie des Magengeschwürs (Referenten: Proff. *Ewald*-Berlin und *Fleiner*-Heidelberg) und: die Lichttherapie (Referent: Prof. *Bie*-Kopenhagen). Alle Anmeldungen an den ständigen Sekretär: Geh. Sanitätsrat Dr. *Emil Pfeiffer*, Wiesbaden.

— **Pockenepidemie in London.** Die Zahl der Pockenfälle nimmt in London von Monat zu Monat zu und ergreift immer weitere Bezirke. In der letzten Woche wurden 499 frische Fälle den Spitälern zugewiesen gegenüber 306, 213, 204 Fällen der vorhergehenden Wochen, so dass die Zahl der in den Spitälern befindlichen Fälle statt 873 der vorigen Woche nunmehr mit 1. Februar 1136 beträgt. Todesfälle an Pocken kamen in der letzten Woche in London 39 vor. Es liegt eine offizielle Analyse aller bis zum 25. Januar beobachteten Fälle vor, die instruktiv ist. „Hoffentlich," schreibt der Lancet, „wird sie von denjenigen Impfgegnern gewürdigt, welche die wahre Sachlage kennen möchten, falls es überhaupt solche giebt." Von den ungeimpften Patienten unter 20 Jahren starben **100**, unter den Geimpften (wozu noch fünf Fälle gerechnet wurden, bei denen die Impfung nur wahrscheinlich nicht sicher vorgenommen worden war) nur **4.** Dr. *Theodor Zangger*.

— Zur **Frage der Vorbildung des Mediziners** hat der jüngst verstorbene, berühmte Kliniker Prof. *v. Ziemssen* in seiner Rektoratsrede vom 22. Nov. 1890 folgendes treffliche Wort gesprochen: „Gerade der hellenische Geist ist es, der sich mächtig in die Brust des Jünglings einsenkt und ihn für alles Schöne, Edle und Grosse erglühen lässt. Wer unter uns gereiften Männern gedächte nicht noch heute des tiefen Eindruckes, den die Lektüre der Odyssee auf sein jugendliches Gemüt ausübte und der ihm die Sehnsucht nach den herrlichen Gefilden des hellenischen Südens für das ganze Leben ins Herz pflanzte? Wer hätte nicht den grossen Staatsmann und Bürger in den Reden des Demosthenes bewundert, wer wäre nicht ergriffen gewesen von der die Seele bis ins Mark erschütternden Tragik der Sophokleischen Schöpfungen? Das sind freilich Dinge, die der Richter, der Arzt, der Katechet in seinem Tagesberuf nicht brauchen kann und eben weil sie nicht brauchbar sind für den Beruf, müssen sie nach der traurigen Logik vieler Schulreformatoren ausgemerzt werden. Diesem klassischen Götzentum soll auf den zertrümmerten Altären in Tempelruinen nicht mehr geopfert werden. Fort mit diesen Schatten einer abgestorbenen Welt, das sind so Schlagworte der äussersten Linken der Reformpartei. Wir haben eine



bessere Meinung von unserer klassischen Bildung. Wir halten es mit dem Worte des Aristoteles: es sei ein Zeichen des Edelgesinnten, nicht nach dem blos Nützlichen zu fragen. Was wir glauben, ist, dass gerade der Utilitarismus den Gesichtskreis des Individuums verengt, dagegen der Idealismus ihn erweitert."

— Ein ausserordentlich zeitgemässes und nützliches Institut ist in Berlin durch Frau A. vom Rath in Form einer **öffentlichen Krankenküche** ins Leben gerufen worden. Zu den unentbehrlichen Hilfsmitteln zur Krankenbehandlung sowie zur Wiederherstellung der Gesundheit nach überwundener Krankheit gehört zweifellos in erster Linie eine zweckmässige Diät. Frau vom Rath hatte Gelegenheit, im Laufe einer schweren Erkrankung und einer langen Rekonvalescenz die Bedeutung dieses wichtigen Faktors zu schätzen, sowie die Schwierigkeiten kennen zu lernen, welche selbst in einem grösseren Haushalte mit der Zubereitung selbst der einfachsten Krankenkost verbunden sind. Sie kam daher auf den Gedanken, eine öffentliche Krankenküche zu gründen, welche kleinen Haushaltungen, armen Familien oder gar einzelstehenden Individuen im Erkrankungsfalle zuträgliche Nahrung verschaffen sollte.

Die Krankenküche verabfolgt keine Speisen unentgeltlich, sondern nur gegen Zahlung; um die Wohlthat einer zweckmässigen Ernährung aber auch Unbemittelten zu Gute kommen zu lassen, ist sie mit wohlthätigen Vereinen in Verbindung getreten, welche ihren Schutzbefohlenen Speisemarken verabreichen. Ebenfalls werden Speisemarken von einigen grossen Polikliniken von der Krankenküche bezogen und unentgeltlich an unbemittelte Patienten verabfolgt. So hat sich nach und nach bereits die Gewohnheit eingebürgert, die bedürftigen Kranken durch Verabfolgung von Speisemarken auf Essenportionen zu 50 Pfg. oder zu 25 Pfg., je nach den Fällen für 3, 8 oder 14 Tage zu unterstützen.

Die Krankenküche besteht erstens aus einem grossen Vorzimmer mit einem verglasten Abschlag für Kasse, Buchhalterei und Expedition der Speisezettel, in welchem Raum für zwei Tische vorhanden ist, an welchen 20—30 Rekonvalescenten, Magenleidende, Zuckerkranke u. s. w. speisen können, der eigentlichen Küche, einem Vorratszimmer mit Eisschrank und zwei Zimmern für die Wirtschafterin und die Köchin.

Das Personal besteht aus einer Wirtschafterin, zwei Köchinnen, einer Kassiererin, die auch die Buchhaltung und Korrespondenz besorgt, drei Burschen, welche die Speisen in die Wohnungen der Kranken bringen und die Reinigung der Küche besorgen.

Eine grosse Schwierigkeit war die Lieferung warmer Speisen in die Wohnungen der Kranken. Thermophorgefässe haben sich hinsichtlich der Erhaltung der Wärme gut bewährt, sie sind aber umständlich zu manipulieren und bekommen bald ein wenig appetitliches Aussehen.

Folgende Betriebsordnung giebt ein Bild der von der Küche verabreichten Speisen:

I. Mittagessen (nur bei Abholung im eigenen Geschirr) bestehend aus: ca. $^1/_2$ Liter Bouillon mit einem Stück Huhn als Einlage 25 Pfg., oder ca. 1 Liter Haferschleimsuppe mit Ei 25 Pfg., oder ca. $^1/_2$ Liter Suppe mit Fleisch und Gemüse als Einlage 25 Pfg., oder ca. $^1/_2$ Liter Suppe mit Reis und ein Stück Huhn als Einlage 25 Pfg.

II. Mittagessen (in Thermophorgefässen frei in die Wohnung gebracht; für Speisen, welche im eigenen Geschirr in der Küche abgeholt werden, werden 10 Pfg. zurückvergütet) in einem Napf, bestehend aus: ca. 1 Liter Suppe mit Fleisch und Gemüse oder Kartoffeln als Einlage 50 Pfg., oder ca. 1 Liter Suppe mit Reis und einem Stück Huhn als Einlage 50 Pfg.

III. Mittagessen in zwei Näpfen, bestehend aus: 1) Fleischsuppe, klar oder gebunden oder Schleimsuppe, nach Wahl; 2) Fleisch und Gemüse oder Kartoffelbrei oder Kompott, nach Wahl 75 Pfg.

IV. Mittagessen in drei Näpfen, bestehend aus: 1) Hühner- oder Fleischsuppe, klar oder gebunden oder Schleimsuppe, nach Wahl; 2) Fleisch, gebraten oder gekocht,

mit Gemüse oder Kartoffelbrei, nach Wahl; 3) Leichte süsse Speise und Kompott Mk. 1. 25.

V. Mittagessen in vier Näpfen, bestehend aus: 1) Hühner- oder Fleischsuppe, klar oder gebunden oder Schleimsuppe, nach Wahl; 2) Fleisch, Geflügel, Kalbsbries oder Wild, gekocht oder gebraten, nach Wahl; 3) Gemüse und Kartoffelbrei; 4) Leichte süsse Speisen und Kompott Mk. 2. —.

VI. Einzelne Portionen und zwar bei Abholung im eigenen Geschirr: Fleisch oder Geflügel 80 Pfg., Suppe 40 Pfg., Gemüse 40 Pfg., süsse Speisen 40 Pfg., Kompott 40 Pfg.; für Zusendung in die Wohnung wird 10 Pfg. Bringerlohn berechnet.

VII. Erquickungen für Kranke: Fleisch-, Hühner- oder Weingelée, das grosse Glas inkl. Glas Mk. 1.25, das kleine Glas 70 Pfg.; Fruchtgelée, das grosse Glas 65 Pfg., das kleine Glas 40 Pfg. Für Gläser, welche mit Deckel in gutem Zustande zurückgeliefert werden, werden 25 Pfg. für das grosse und 20 Pfg. für das kleine Glas vergütet.

Die Speisen werden an Kranke, welche sie in der Küche nicht abholen lassen können, mit Dreiradwagen in die Wohnung gebracht. Drei solcher Dreiradwagen genügen, um in ziemlich kurzer Zeit die Kundschaft in einem Umkreis von zwei Kilometer zu bedienen. Für weiter abgelegene Stadtteile wurden in Privatwohnungen 16 Abholestellen eingerichtet, wohin auf Bestellung das Essen geschickt wird, welches dann von dort durch die betreffenden Kranken bezw. deren Angehörige abgeholt wird. Um diese Stellen mit Speisen zu versorgen, wird ein Automobil benützt, welches sehr schnell fährt und trotz der weiten Entfernungen das Essen rechtzeitig dorthin bringt.

Ueber die Mittagszeit, wo es in der Küche am meisten zu thun giebt, wird das beständige Personal durch Damen unterstützt, welche freiwillig von 11 bis 2 Uhr Hilfe leisten.

Es ist selbstverständlich, dass die Ansätze von 50 Pfg. für eine grosse und 25 Pfg. für eine kleine Essenportion weit unter dem Kostenpreise stehen. Höhere Preise konnte man aber nicht verlangen, so lange zwischen Armenküche und Krankenküche das Volk zu unterscheiden nicht recht gewohnt ist. Demnach hat auch bisher die Krankenküche mit einem monatlichen Defizit von 1000 Mk. gearbeitet, welches durch freie Beiträge gedeckt wurde. Im ersten Jahre sind 36 000 Portionen Essen verabreicht worden.

(Zeitschr. f. diät. und physik. Therap. V, 7.)

— **Die Stechmücken und das gelbe Fieber.** *Gouveau*, der 30 Jahre in Rio de Janeiro gelebt hat, behauptet, dass der pathogene Keim des gelben Fiebers sich im Blute befindet, dass die Mosquitos die Verbreiter desselben sind und die Prophylaxe in der Zerstörung der Larven dieser Insekten und in dem Schutze gegen deren Stiche bestehen müsse. Von den drei Hauptgruppen der Stechmücken, Culex, Anopheles und Aedes, kommen die beiden ersteren bei der Uebertragung der Malaria und der Filariose in Betracht. Das gelbe Fieber in Rio de Janeiro gesellte sich konstant zu den Malariaendemien, mit dem Unterschiede, dass die Infektion mit dem pathogenen Keim des gelben Fiebers den Befallenen gewöhnlich immunisiert, während die Plasmodien des Sumpffiebers sich asexuell stetig vermehren. Die Mosquitos verbreiten das gelbe Fieber auch auf den Schiffen, indem ganze Wolken dieser Insekten mit dem zum Trinken, Kochen und für die Dampfkessel bestimmten Wasser dahin gelangen und die unteren Schiffsräume aufsuchen. Verfasser berichtet über die von *Reed*, *Carol* und *Agramonte* an Menschen mit den Stechmücken gemachten Versuche. Auf Guemados (Havanna) wurden auf isoliertem Felde sieben Baracken hergestellt, in denen 16 Personen freiwillig sich zu den Stechversuchen hergaben (!). Hiervon wurden fünf Individuen von Culices fasciati gestochen, die zwölf Tage früher sich vom Blute Gelbfieberkranker genährt hatten. Hiervon erkrankten vier. Vier anderen nicht Immunisierten wurden 0,5—2 ccm Blut Gelbfieberkranker mit Erfolg subkutan injiziert, der fünfte schon vorher Gestochene blieb frei. Dr. *Cooke* und zwei Soldaten schliefen durch 20 Nächte in einer gegen Mosquitos hermetisch verschlossenen Baracke, bedeckten sich mit dem dort befindlichen Bettzeuge aller Art von an Gelbfieber



Verstorbenen, welches mit deren Dejecten verunreinigt war — und blieben gesund. Zwei andere zogen sogar die Kleider der Verstorbenen an, ohne zu erkranken. Ein anderes Individuum wurde von infizierten Mosquitos in vier verschiedenen Zeiträumen gestochen, erst am vierten Versuchstage erkrankte es schwer am gelben Fieber. Die Versuche mit einem von Dr. *Caldas* hergestellten Serum ergaben das schauerliche Resultat, dass von zehn artificiell durch Mückenstich Infizierten neun starben! Die Folge war, dass weitere Versuche verboten wurden. Die Prophylaxe des gelben Fiebers besteht im Gebrauche von Mosquitonetzen, Isolierung der Kranken, Bewohnen höherer Stockwerke, Bedecken der Wasserbehälter mit metallenen Schirmen, Verankern der Schiffe nicht zu nahe dem Festlande, Drainage des Bodens, Vernichtung der Stechmücken und ihrer Larven. (Scalpel. Nr. 22, Wien. klin. W., Nr. 3.)

— Die Heidelberger und die Freiburger medizinische Fakultät sprachen sich, von der Regierung um ein Gutachten ersucht, mit Entschiedenheit gegen die **Einrichtung homöopathischer Lehrstühle** aus. Nach der „Allg. Zeitg.“ haben sich die Senate der beiden Universitäten dem angeschlossen. Daraufhin eröffnete die Regierung dem Landesausschuss der badischen homöopathischen Vereine, dessen Petition die letzte zweite Kammer ihr zur Kenntnisnahme überwiesen hatte, dass diesem Gesuch keine Folge gegeben werden könne und ebensowenig dem Antrag auf Zulassung der homöopathischen Heilmethode in den dem Unterrichte dienenden akademischen Krankenhäusern.

(Hochschul-Nachrichten, XII, Nr. 4.)

— Ueber **Entgiftung des Cocaïns im Tierkörper.** *Kohlhardt* hat die seinerzeit von *Chylarz* und *Donath* mit Strychnin ausgeführten Versuche, deren Resultate nicht unbestritten blieben, wiederholt. Die obengenannten Verfasser fanden nämlich, dass das Strychnin, in eine abgeschnürte Extremität eines Tieres injiziert, nach einiger Zeit so weit entgiftet werden konnte, dass nach Lösung des Schlauches die Tiere am Leben bleiben, obwohl ihnen eine, die tötliche Dosis bei weitem überschreitende Menge des Giftes injiziert wurde. Verfasser hat statt Strychnin Cocaïnlösungen genommen und fand, dass je länger das Cocaïn in der abgeschnürten Extremität bleibt, desto geringer fallen die Vergiftungserscheinungen aus, so dass bei gehöriger Abschnürung und Lösung des Schlauches erst nach $^3/_4$—1 Stunde das Cocaïn keine Störungen mehr verursacht, während die Kontrolltiere unter Erscheinungen von Cocaïnvergiftung eingehen. Die praktische Konsequenz, die man bei chirurgischen Operationen aus diesen Versuchen zu ziehen berechtigt ist, ist die, dass man bei sorgfältiger Abschnürung der Extremität mit der Dosierung des Cocaïns beim Menschen nicht besonders ängstlich zu sein braucht, wenn man den Konstriktionsschlauch 45—60 Minuten lang liegen lässt.

(Arch. f. klin. Chirur. Bd. 64, H. 4, Centr.-Bl. f. ges. Ther. Nr. 1.)

— Der **Astley-Cooper-Preis** im Betrage von 7500 Fr. wird dem Autor der besten Arbeit über die „Pathologie des Carcinoms und die Verteilung und Häufigkeit der Metastasen im Verhältnisse zum primären Tumor“ zuerkannt werden. Die Abhandlung muss bis 1. Januar 1904 an das Guyhospital in London abgeliefert worden.

Warnung. (Eingesandt.) Die schweizerischen Aerzte werden gewarnt vor einem deutschen Hochstapler Haag oder Haug aus Gross-Elfingen, der anfangs Februar in Basel unter dem Namen Strass sich aufhielt. Haag sucht sich durch Inserierung in ärztlichen Blättern Stellvertreterposten bei Aerzten zu verschaffen.

(Zürcher Polizei-Anzeiger und Internat. Kriminalpolizei-Blatt.)

Briefkasten.

Herrn Dr. *Saxer* in Trübbach: Das Aerztealbum dankt für die Photographie von † Kollege *Jäger* in Ragaz.

Den Kollegen im Tieflande sendet herzlichen Gruss aus der wunderbaren Welt des Davoser Hochgebirgsthales, in dessen Sonne er sein Heil sucht, *E. H.*

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.

Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14. 50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld. und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

N° 5. XXXII. Jahrg. 1902. 1. März.

Original-Arbeiten.

Ueber chirurgische Hilfe bei Magenkrankheiten.[1])

Von Dr. **Armin Huber** in Zürich.

Im Laufe der letzten Jahre habe ich eine grössere Zahl von Magenkranken dem Chirurgen überwiesen. Da hielt ich es denn für meine Pflicht, mir Rechenschaft zu geben, über das, was wir damit erreicht und was fehlgeschlagen. Auf dieser Grundlage ist der Vortrag entstanden, den ich die Ehre habe, heute vor Ihnen zu halten. Sie wollen deshalb keine erschöpfende Darstellung des Gegenstandes erwarten; im Gegenteil werden wir uns, dem natürlichen Gange entsprechend und der gemessenen Zeit angepasst, auf eine Besprechung im Rahmen meines Ausgangsmateriales beschränken.

Ich weiss, dass der Chirurg eine solche Enquête von Seiten des Internen nicht als illoyal betrachtet, sondern es begrüsst, wenn der praktische Arzt in dieser und jener Form auf diesem „Grenzgebiete par excellence" orientiert wird; denn wie die Dinge liegen, ist es meistens Sache des Internen, die Diagnose und Indikation zur Operation zu stellen und erst von hier aus führt der Weg zum Chirurgen.

Ueber einige Fälle von Gastrostomie, die wegen Cardiacarcinom ausgeführt wurden, werde ich mich im Weitern nicht auslassen; ich überweise diese Kranken nur dann dem Chirurgen, wenn sie selbst die Operation dringend verlangen. Die Euthanasie scheint mir in diesen Fällen der Interne besser besorgen zu können als der Chirurge. „Jedem das Seine!"

Im Ganzen handelt es sich um 62 Magenkranke; davon sind 34 Fälle von Carcinom, 23 Fälle von gutartiger Pylorusstenose, 1 Fall von schwerer Gastroptose, 2 Fälle

[1]) Vortrag, gehalten in der Versammlung des ärztlichen Centralvereins vom 26. Oktober 1901.



von Stenosierung durch ausserhalb des Magens gelegene Ursachen und endlich 2 Fälle von Ulcus ventriculi perforat.

Die Operateure waren die Herren Prof. *Krönlein* 50 mal, Prof. *Schlatter* 5 mal, Dr. *Conr. Brunner* 2 mal, Prof. *Kocher*, Dr. *Aepli*, Dr. *Deaver*, Dr. *Feurer*, Dr. *Tschudi* je 1 mal.

Ich benütze diesen Anlass, sämtlichen Herren Operateuren für die freundliche Ueberlassung ihrer klinischen Notizen meinen verbindlichsten Dank auszusprechen, ganz speziell Herrn Prof. *Krönlein* für die Liebenswürdigkeit, mit der er mir die Krankengeschichten der chirurgischen Klinik und der Privatoperierten zur Verfügung stellte.

I. Die Carcinomkranken.

Kategorie A: 9 Fälle von Gastrectomie.

Männer 5 Alter 30—40 = 2
Frauen 4 41—50 = 3
51—60 = 2
61—70 = 2

Operationsjahr.	Ueberlebte die Operation um Tage
1894 = 1	126
1895 = 1	390
1899 = 3	1, 368, 781
1900 = 1	Lebt noch (mit Recidiv).
1901 = 3	circa 135, 2 leben noch (Januar und April operiert).

Gestorben an den Folgen der Operation = 1 (im Jahre 1899).

Kategorie B: 25 Fälle von Gastro-Enterostomie bei Carcinom.

Männer 20 Alter 30—40 = 4
Frauen 5 41—50 = 8
51—60 = 7
61—70 = 6

Operationsjahr.	Ueberlebte die Operation um Tage:
1896 = 2	4, 509
1897 = 1	7
1898 = 2	131, 56
1899 = 7	380, 366, 557, 255, 487, 540, 40
1900 = 10	269, 4, 3, lebt noch, 55, 62, 201, 11, 3, 75
1901 = 3	Alle 3 leben noch (Mai, Juni und September operiert).

Gestorben an den Folgen der Operation 1896 = 1, 1897 = 1, 1900 = 4, Total 6.

Wenn wir diese insgesamt 34 Fälle von Carcinom etwas genauer analysieren, so haben wir vor der Operation folgende Befunde erhoben:

1) Motorische Funktion: a) Hochgradige motorische Insufficienz (zweiten Grades) 32 mal. b) leichte motorische Insufficienz (ersten Grades) 2 mal.

2) Sekretorische Funktion: a) HCl: Fehlen freier Salzsäure 25 mal, freie Salzsäure vorhanden 7 mal, wechselndes Verhalten 1 mal, nicht geprüft 1 mal. b) Milchsäure: vorhanden 22 mal, fehlte 8 mal, ohne Angaben 4 mal.

3) Mikroskopischer Befund des Mageninhaltes: a) Lange Bazillen 8 mal, als nicht gefunden notiert 3 mal. b) Hefe und Sarcine 11 mal, in Verbindung mit freier HCl 6 mal, bei fehlender HCl 5 mal.

4) Der Tumor: Ein palpabler Tumor war vorhanden 26 mal, derselbe fehlte 8 mal, in einem 9. Falle war von mir die Diagnose auf Carcinom auch schon gestellt worden, bevor ein Tumor palpabel war (4 Monate vor der Operation). Der Tumor wurde nur zeitweise gefühlt 5 mal, fehlender Tumor bei Vorhandensein freier HCl 3 mal. Sitz des Tumors: Pylorus und kleine Curvatur 30 mal, vordere Magenwand 2 mal, grosse Curvatur 1 mal, der ganze Magen durchspickt mit Carcinomknoten 1 mal.



5) Das Erbrechen: Dieses Symptom fehlte 5 mal, Blutbrechen oder Kaffeesatzartiges Erbrechen ist 5 mal notiert.

6) Das Körpergewicht: Nur geringer Gewichtsverlust ist 1 mal notiert. In einem andern Falle 5 Kilo Körpergewichtszunahme während vier Wochen Anstaltsbehandlung. In einem dritten Falle war im letzten Vierteljahr vor der Operation das Gewicht gleichgeblieben.

7) Dauer der Krankheit bis zur Operation: Keine Angabe 1 mal, einige Wochen 1 mal, $^1/_4$ Jahr 3 mal, $^1/_2$ Jahr 8 mal, $^3/_4$ Jahr 6 mal, 1 Jahr 6 mal, $1^3/_4$ Jahr 2 mal, 1 Jahr 4 mal, 3 Jahre 1 mal, 4 Jahre 1 mal, 6 Jahre 1 mal.

8) Krebs in der Ascendenz angegeben: 2 mal der Vater Magenkrebs, 2 mal die Mutter Magenkrebs, 1 mal die Mutter Uteruskrebs.

9) Das Befinden nach der Operation: Kategorie A: Fall 1: Wohlbefinden 4 Monate, Wiederarbeitsfähigkeit, Tod an Influenzapneumonie. Fall 2: $^3/_4$ Jahre Wohlbefinden. Nach einem Jahr an Recidiv gestorben. Fall 3: nach einem Tag gestorben. Fall 4 giebt nach 7 Monaten Bericht über völliges Wohlbefinden und ganze Arbeitsfähigkeit. Ein Jahr nach der Operation an Recidiv gestorben. Fall 5: Zwei volle Jahre arbeitsfähig, nach $2^1/_4$ Jahren an Recidiv gestorben. (Schon zur Zeit der Operation Drüsenmetastasen und Krebsknötchen auf dem Peritoneum). Fall 6: Nach $1^3/_4$ Jahren noch voll arbeitsfähig, hat aber palpables Recidiv. Fall 7: $^3/_4$ Jahre nach der Operation noch völlig wohl, hat gewaltig an Gewicht zugenommen (Trübung der Prognose wegen Carcinomnachweis in einer excidierten Lymphdrüse). Fall 8: $4^1/_2$ Monate nach der Operation gestorben (war mit partieller Pankreasexstirpation kombiniert). Fall 9 völliges Wohlbefinden bis heute (5 Monate seit der Operation.)

Kategorie B.: $^5/_4$ Jahre wohl und arbeitsfähig 2 Fälle, 1 Jahr wohl und arbeitsfähig 2 Fälle, 1 Jahr ohne Magenbeschwerden, aber Wohlbefinden durch Psychose getrübt 1 Fall, $^3/_4$ Jahr wohl und arbeitsfähig 1 Fall, $^1/_2$ Jahr wohl und arbeitsfähig 4 Fälle, $^1/_4$ Jahr wohl und arbeitsfähig 1 Fall, keine rechte und volle Erholung 5 Fälle (Tod nach 56, 40, 55, 62, 75 Tagen), Tod innert 3 Wochen 6 Fälle, heute noch wohl (4 Wochen bis 4 Monate) 3 Fälle.

Epikrise. Zur klinischen Würdigung der einzelnen Hauptsymptome für die Diagnose des Magencarcinoms übergehend, muss in erster Linie des Tumors gedacht werden.

Wir besitzen leider nach wie vor kein zweites auch nur annähernd so sicheres Anzeichen für die Diagnose Magenkrebs, als einen dem Magen angehörigen Tumor.

Es kommt aber oft genug vor, dass der Krebsknoten nicht fühlbar ist, besonders häufig bei Männern, wo der Magen nicht gesenkt ist und weniger Vertikalstellung zeigt — in diesen Fällen ist der Pyloruskrebs, besonders so lange er klein und circumscript ist, häufig unter der Leber verborgen und nicht palpabel. Pylorus und kleine Curvatur sind bekanntlich der Hauptsitz der Carcinome; *Lebert* hat 67% für diese beiden Prädilectionsstellen ausgerechnet, dann kommt noch die Cardia mit 9%, *Borrmann* [1]) hat durch genaue Untersuchung von 63 Präparaten aus der *Mikulicz*'schen Sammlung festgestellt, dass das Magencarcinom in den überaus meisten Fällen 2—4 cm vom Pylorus entfernt, an der kleinen Curvatur oder dicht unterhalb derselben, seinen Anfang nimmt. Fast sämtliche Carcinome nahmen, und zwar in ganzer Circumferenz, die Pylorusgegend ein und giengen bis dicht an den Pylorus heran. Gerade für die operabeln und stenosierenden Fälle kommen aber Pylorus und kleine Curvatur in weitaus erster Linie, um nicht zu sagen ausschliess-

[1]) Wachstum und Verbreitungsweise des Magencarcinoms. Jena, G. Fischer, 1901.



lich in Betracht und ist es daher gar nicht so verwunderlich, dass sie relativ oft nicht palpabel sind.

Die Anhaltspunkte, welche uns in erster Linie erlaubten, trotz mangelnden Tumors die Diagnose mit annähernder Sicherheit zu stellen, gaben im Verein mit einigen andern Symptomen die Ergebnisse der Magenfunktionsprüfung und da ist es vor Allem eine Trias von Erscheinungen, welche in hohem Grade für die Diagnose mitbestimmend ist: 1) die gestörte mechanische Thätigkeit des Magens, 2) das Fehlen freier HCl im Mageninhalt und 3) das Auftreten von Milchsäuregährung daselbst.

Wir haben vorhin gehört, dass bei 32 von 34 Fällen von operiertem Carcinom eine motorische Insufficienz zweiten Grades gefunden wurde, also morgens nüchtern bei der Ausspülung des Magens nach einer Probemahlzeit des Abends vorher noch mehr oder weniger massenhaft Speisereste gefunden wurden, und in den zwei restierenden Fällen eine motorische Insufficienz ersten Grades, d. h. sieben Stunden nach dem Probemittagsmahl war der Magen nicht völlig entleert. Also motorische Störung in 100 %, schwere motorische Störung in 94 %.

Ich will nun keineswegs behaupten, dass bei allen Magencarcinomen mit dieser Regelmässigkeit wie bei dieser kleinen Statistik die motorische Insufficienz wiederkehre. Wenn aber *Schüle*[1]) unter 53 Fällen blos in 7 = 13 % deutliche Verlangsamung der motorischen Thätigkeit fand, so stehen diese Zahlen in einem so jähen Widerspruch mit meinen eigenen, dass es mir unmöglich ist, eine Erklärung zur Lösung desselben zu finden. Nach meinen Erfahrungen ist eine erhebliche Störung der Motilität beim Magenkrebs eines der konstantesten Symptome. Ich stehe übrigens mit dieser Behauptung nicht allein. So sagt *Boas*[2]): „Motilitätsstörungen sind nach meinen Erfahrungen bei Carcinom des Pylorus stets vorhanden, und zwar in so hohem Grade, dass der nüchterne Magen niemals von Speiseresten ganz frei ist. Dieselbe Erscheinung kommt aber auch bei Carcinom der Curvaturen und des Fundus vor, und zwar in so grosser Häufigkeit, dass es als Symptom diagnostisch verwertbar ist." Er hat unter 15 Carcinomen der Curvaturen nur zwei mal eine Ausnahme hievon gesehen. Auch *Hammerschlag*[3]) ist bei seinen Untersuchungen über das Magencarcinom zu demselben Ergebnis gekommen, nur bei einer kleinen Anzahl von Fällen war die Motilität anscheinend normal. Auf demselben Standpunkt stehen *Carle* und *Fantino*[4]), und *Croner*[5]) hat in 78,3 % seiner 60 Fälle motorische Insufficienz konstatiert.

Auffallender Weise geben *Riegel*[6]) und *Kuttner*[7]) eher *Schüle* Recht und fügt *Riegel* seinen *Schüle* zustimmenden Bemerkungen den Satz bei: „aber auch ohne dass eine Pylorusstenose vorhanden ist, kann die Motilität leiden, freilich ist das nicht häufig". Ich würde sagen: das ist sogar die Regel! Dabei stütze ich mich nicht nur auf diese 34 operierten Fälle, sondern auf sämtliche von

---

[1]) Münchener Mediz. Wochenschrift 1896, Nr. 37.
[2]) Lehrbuch der Magenkrankheiten.
[3]) Archiv für Verdauungskrankheiten, Band II.
[4]) *Langenbeck*'s Archiv, Band 56.
[5]) Grenzgebiete der klinischen Medizin und Chirurgie, Band 6, 1900.
[6]) *Nothnagel*'s Sammelwerk.
[7]) *Lindner* und *Kuttner*, Chirurgie des Magens. Berlin 1898.



mir untersuchten Magenkrebse. Leider kann ich da nicht mit Zahlen aufwarten, aber der Eindruck der Regelmässigkeit dieses Symptoms ist bei mir ein so grosser, dass ich ihm neben dem palpabeln Tumor die Hauptstelle in der Symptomenreihe einräume.

Das chemische Verhalten des Magensaftes. Wir haben gesehen, dass bei 25 von 33 Fällen, also in ca. 76% freie HCl fehlte und in 22 von 30 Fällen (73,3%) Milchsäure vorhanden war. Es stehen also diese Symptome an Häufigkeit des Auftretens gegenüber der motorischen Insufficienz bedeutend zurück. Die Angaben der Autoren schwanken für das Fehlen der HCl zwischen 80—90%, für das Auftreten der Milchsäure zwischen 60—93%.

Sie wissen ja, meine Herren! dass die Ansichten wohl aller Autoren dahin gehen, dass man im Verhalten der Salzsäure sowohl, wie in demjenigen der Milchsäure keine pathognostischen Zeichen für den Krebs des Magens hat, dass aber andererseits diese Symptome im Verein mit andern für die Diagnose von grösster Wichtigkeit werden können, und in Gesellschaft von Tumor und motorischer Insufficienz zu den Symptomen erster Ordnung gerechnet werden. Doch soll auch an dieser Stelle betont werden, dass man ja nicht a priori bei guter HCl-Reaktion die Diagnose Carcinom negieren soll oder darf. Unsere Erfahrungen sprechen deutlich genug gegen ein solches Vorgehen, haben wir doch in nicht weniger als sieben Fällen freie Salzsäure gefunden. Das Verhalten der HCl ist eben weder nach der positiven noch negativen Seite absolut massgebend für die Diagnose.

Ueber den Befund von langen Bazillen halte ich mich nicht weiter auf, es sind eben Milchsäurebildner; dass sie weniger oft gefunden wurden, hängt davon ab, dass nicht regelmässig darnach gefahndet wurde. Ein mal habe ich sie trotz genauer Untersuchung bei starker Milchsäuregährung und Vorhandensein von Hefe und Sarcine nicht gefunden.

Hefe und Sarcine fand sich in den 34 Fällen 11 mal, also in ca. $^1/_3$ der Fälle, dabei war sie unter den 7 Fällen mit freier HCl 6 mal (86%), in den 25 Fällen mit fehlender HCl 5 mal (20%). Also auch hier muss davor gewarnt werden, anzunehmen, ein Carcinom liege nicht vor, wenn Sarcine im Mageninhalt vorkomme, da sich diese Gebilde nur bei gutartigen Stenosen zeigten. Diese Behauptung hat nur insofern eine gewisse Berechtigung, als in der That Hefe und Sarcine besonders gut in HCl-haltigem Mageninhalt gedeihen. Die Ansicht *Oppler*'s[1]) und *Kuttner*'s (l. c.), dass Sarcine bei Carcinom eine Seltenheit sei, können wir also nicht bestätigen. *Ehret*[2]), der die diagnostische Bedeutung der Magengährung besonders eingehend studiert hat, kommt zu dem Schlusse, dass das Bestehen einer Sarcine- oder Sarcine-Hefengährung keine Anhaltspunkte zur Sicherung der Diagnose gebe, da diese Gährungsform bei carcinomatösen und nicht carcinomatösen Erkrankungen des Magens gleich häufig beobachtet werde. Die Hauptsache sei die Mageninsufficienz und die motorische Schwäche dieses Organs, einerlei infolge welchen Leidens sich diese Zustände entwickelt hätten. *Ehret* macht darauf aufmerksam, dass aus dem Nachweis von Sarcine die

---

[1]) Münchener Med. Wochenschrift, 1894.
[2]) Grenzgebiete, Band II und III, 1897 und 1898.



Diagnose auf schwere motorische Störung des Magens gestellt werden kann. Ich kann mich dieser Anschauung durchaus anschliessen. Die Aeusserung *Ehret*'s betreffend, eine Symbiose von Sarcine mit langen Bazillen gehöre zu den seltenen Vorkommnissen, können wir bemerken, dass wir ihr auch zwei mal begegnet sind.

Zu den übrigen Symptomen nur wenige Bemerkungen! Aus der Seltenheit des fehlenden Erbrechens (5 mal) ersieht man die Wichtigkeit dieses Symptoms. Dass aus dem Fehlen des Erbrechens nicht etwa auf normale mechanische Funktion des Magens geschlossen werden darf, geht daraus hervor, dass bei allen Fällen, wo Erbrechen fehlte, motorische Insufficienz zweiten Grades vorlag. Der Chirurg wird sich also davor hüten müssen, bei der Entscheidung der Frage, ob Gastro-Enterostomie oder nicht, im Falle von Unmöglichkeit der Radikaloperation, sich etwa auf die subjektiven Angaben des Kranken zu verlassen, um darnach den Grad der Stauung zu taxieren. Wenn er nach der Prüfung der motorischen Funktion sein Urteil fällt, wird er selten genug in den Fall kommen, Stauung zu vermissen.

Anderseits soll bei diesem Anlass auf die Seltenheit des blut- oder kaffeesatzartigen Erbrechens in unserer Statistik hingewiesen werden, war es doch nur 5 mal in der Anamnese wiederzufinden.

Das beweist nur, dass dieses Symptom nicht so häufig ist, wie man oft glauben machen will, oder dann jedenfalls erst häufiger wird in den spätern und spätesten Stadien des Leidens, in Verbindung mit der Bildung und dem Zerfall des Krebsgeschwüres.

Unsere Angaben betreffend das Körpergewicht mahnen uns, trotz Zunahme desselben bei rationeller Behandlung (sorgfältige Ernährung, Magenspülungen) die Diagnose auf Krebs nicht ohne weiteres fallen zu lassen.

In der grossen Mehrzahl der Fälle — 20 von 33 — betrug die Dauer der Krankheit bis zur Operation ½—1 Jahr, bei 4 Kranken weniger lang, bei 9 länger. Zuverlässiger sind selbstverständlich unter diesen Fällen diejenigen mit der Angabe von kurzer Dauer. Bei jahrelangen Leiden wird gelegentlich Ulcus rot. bestanden haben, auf dessen Boden sich dann Carcinom entwickelte. Wenn ich die Dauer der Krankheit bei den Gastrectomierten und Gastroenterostomierten vergleiche, so finde ich keine kürzere Dauer bei der ersten Kategorie gegenüber der zweiten.

Was das Alter der Krebskranken betrifft, so will ich nur darauf aufmerksam machen, dass das dritte und vierte Dezennium zusammen genau so viel Kranke aufweisen (17) als das fünfte und sechste, das Maximum zeigen die Jahre 41 bis 50 mit 11 Fällen. Dasselbe haben *Hammerschlag*[1]), *Kuttner*[2]) und *Rütimeyer*[3]) gefunden.

Es ist ja von verschiedenen Seiten auf ein Herunterrücken der Altersgrenze für das Carcinom aufmerksam gemacht worden. Meine kleinen Zahlen beweisen selbstverständlich in dieser Frage gar nichts. Andere Statistiken haben das Maximum zwischen dem 50.—60. oder 60.—70. Jahr festgestellt. (Siehe *Rütimeyer* l. c.)

---

[1]) l. c.
[2]) l. c.
[3]) Correspondenz-Blatt für Schweizer-Aerzte, 1900.



Die „Frühdiagnose" des Magenkrebses.

Immer wieder ertönt von Seite der Chirurgen der Ruf nach der Frühdiagnose des Magencarcinoms, begleitet von dem Jammer, dass ihnen von Seite der Aerzte die Kranken zu spät zur Operation zugewiesen werden.

In vielen Fällen ist dieser Vorwurf sicherlich gerechtfertigt, in vielen anderen wiederum nicht! Fürs erste wissen wir ja gar nicht, wie lange ein Carcinom am Magen gänzlich beschwerdefrei existieren kann. So lange kommt also eine Diagnose, wenn nicht ein ganz ungewöhnlicher Zufall mit im Spiele ist, gar nicht in Betracht. Eine gewisse dem Träger bewusste Krankheitsdauer muss also jedenfalls vorausgegangen sein, bevor überhaupt nur ärztliche Hilfe angerufen wird. Und wenn dann im Verlauf eines halben Jahres Arzt und Patient sich entschliessen, sich dem chirurgischen Messer anzuvertrauen, so wird man weder dem Einen Indolenz, noch dem Andern Pflichtversäumnis vorwerfen können. Bei einer so eminent schleichenden Krankheit liegt eben die Diagnose nicht gleich offen zu Tage und bedarf es häufig eines bestimmten Symptomen**komplexes**, bis sie mit einiger Sicherheit gestellt werden kann.

Der Chirurg neigt dazu, die Frühdiagnose vom fehlenden Tumor abhängig zu machen. Nach meiner Ansicht mit Unrecht!

Man muss sich eben vergegenwärtigen, dass meistens das Pylorus- bezw. das Pylorus-Curvaturen-Carcinom bereits hochgradige Stenosenerscheinungen macht, wenn dessen Träger die erste ärztliche Hilfe verlangt. Zu dieser Zeit — wenn ein stark stenosierender Tumor vorhanden ist, muss auch ein **palpabler** Tumor vorhanden sein, d. h. wenn er überhaupt für die tastende Hand erreichbar ist. Und das ist nach meiner Ansicht der springende Punkt!

Der Tumor am Pylorus und seiner Umgebung ist relativ oft nicht palpabel wegen seiner unter der Leber versteckten Lage. Erst dann, wenn er durch seine Schwere tiefer gesunken, oder an Ausdehnung wesentlich zugenommen hat, wird er palpabel.

Ganz anders bei der als Teilerscheinung der Enteroptose so häufig vorkommenden Gastroptose. Da liegen kleine Curvatur und Pylorus der vordern Bauchwand an. Da ist eine Palpation des Tumors sehr viel früher und häufiger möglich. Und da Enteroptose beim weiblichen Geschlecht sehr viel häufiger vorkommt als beim männlichen, so ist auch nicht zu verwundern, dass wir relativ viel öfter beim Manne eine Diagnose auf Krebs sehr viel später stellen, bezw. ohne palpabeln Tumor stellen müssen. Meine neun Kranken ohne palpabeln Tumor waren lauter Männer. Es wäre der Mühe wert, aus den grossen Operationsstatistiken festzustellen, wie oft bei Männern und wie oft bei Frauen eine Radikalbehandlung — die Gastrectomie — möglich war. Ich vermute, die Frauen werden wesentlich günstigere Chancen dargeboten haben.

Wir glauben also, dass eine Diagnose des Carcinoms zu einer Zeit, bevor es zu einem richtigen Tumor geführt hat, sozusagen in keinem Falle, es sei denn durch direkte lokale Inspektion bei der Autopsie in vivo, möglich sein wird. Das liegt in der Natur der Krankheit und in ihren Symptomen, die zum grossen Teil Tumorsymptome, Stenosensymptome sind. Dagegen behaupten wir, dass in einer Reihe von Fällen die Diagnose möglich ist, auch wenn der Tumor nicht palpabel ist. Den Beweis dafür haben wir schon gegeben, da wir bemerkt haben, dass in 8 bezw. 9 Fällen von



unsern 34 ein Tumor nicht gefühlt wurde und dennoch die Diagnose auf Carcinom stets ante operationem gestellt wurde.

Dabei sei ausdrücklich hervorgehoben, dass die Nichtpalpabilität nicht nur von mir zu verschiedenen Malen, zu verschiedenen Tageszeiten, in verschiedenen Füllungszuständen des Magens, sondern auch vom Chirurgen konstatiert wurde. Aber wir wiederholen: die Diagnose bei fehlendem Tumor involviert noch keineswegs eine Frühdiagnose!

Um in solchen Fällen die Diagnose zu stellen, müssen wir abgesehen von der Anamnese auf die Symptomentrias der gestörten Magenfunktion: motorische Insufficienz, Fehlen freier Salzsäure und Auftreten von Milchsäure rekurieren. Da, wo diese Trias für Krebs spricht, und die übrigen subjektiven Angaben und objektiven Erscheinungen Verdacht auf Carcinom aufkommen lassen, stehen wir heute nicht an, mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit die Diagnose Magenkrebs zu stellen. Ich glaube kaum, nochmals besonders betonen zu sollen, dass diese Symptome, einzeln genommen, niemals von ausschlaggebender Bedeutung für die Diagnose sein können, sondern, dass wir stets auf die Kombination einer Reihe von Symptomen angewiesen sind.

Häberlin[1]) schreibt neulich, ich hätte behauptet, dass es mir möglich sei, auf Grundlage einer chemischen und motorischen Störung eine Frühdiagnose zu stellen. Ich bitte aber davon Vormerk zu nehmen, dass ich in jener Diskussion das Wort Frühdiagnose überhaupt nicht gebraucht habe und meine heutigen Erörterungen lassen am besten sehen, dass ich darin eine Frühdiagnose überhaupt nicht erkenne. Damals habe ich betont und möchte es heute wiederholen, dass es ein Unrecht sei, da, wo man ein Magencarcinom vermute, von der Prüfung der chemischen und mechanischen Thätigkeit zu abstrahieren, da in vielen Fällen nur auf diesem Wege eine Diagnose ermöglicht werde.

Dass es sich in der That nicht um eine Frühdiagnose handelt, beweist wieder am besten meine Statistik: Von diesen acht ohne palpabeln Tumor Operierten konnte bei einem einzigen die Resektion des Pylorus ausgeführt werden und auch bei diesem unter sehr prekären Verhältnissen — Resektion des Pankreas! — Bei allen Uebrigen musste man sich auf die Palliativoperation beschränken. Aber noch wesentlich drastischer illustriert uns folgende Beobachtung das Illusorische der Frühdiagnose.

B. Heinrich, Gärtner, 65 Jahre alt, aus Z., zeigt sich bei mir in der Sprechstunde am 28. August dieses Jahres; er datiert seit letztem Juni die Spuren des jetzigen Zustandes. Er klagt über „Verschleimung", die offenbar von einem verschleppten Schnupfen herrühre. Dabei hätte er den Appetit verloren und habe ein merkwürdiges Gefühl im Magen, wie wenn derselbe „an einem Fädeli hange". Er sei seit einigen Monaten wesentlich magerer geworden. Da ich in den Ferien gewesen sei, habe er sich an einen andern Arzt gewandt, einen Spezialarzt für Verdauungskrankheiten, der hätte ihn genau untersucht und ihm die Hölle heiss gemacht und gesagt, er sei schwer magenkrank und müsse sich so schnell als möglich operieren lassen. Das könne er, Patient, nun absolut nicht glauben, denn ihm fehle auf dem Magen eigentlich nichts. Er hätte keine Spur von Druck oder Schmerz in der Magengegend, kein Erbrechen, keinen Brechreiz, kurzum er glaube es gar nicht, dass ihm etwas Ernstliches fehle. Ich veranlasste den Mann

[1]) Münchener med. Wochenschrift, 1901, Nr. 9.



trotz seines blühenden Aussehens und Fehlen jeder verdächtigen Resistenz im Epigastrium zu einer nochmaligen Untersuchung und erhob in der That einen so typischen Befund: motorische Insufficienz zweiten Grades, fehlende Salzsäure, starke Milchsäuregährung mit vielen langen Bazillen, dass ich den Kranken zur operativen Behandlung überreden konnte. Er wurde am 9. Oktober von Prof. *Schlatter* gastro-enterostomiert: grosses Carcinom an der kleinen Curvatur und am Pylorus, starke Stenosierung des Pylorus, sehr viel Drüsen im kleinen Netz, Radikaloperation aussichtslos. Man wird zugeben müssen, dass wohl früher eine Feststellung des Leidens kaum möglich gewesen wäre, da sogar jetzt noch der Kranke gar nicht magenkrank sein wollte.

Wie schon erwähnt, wissen wir über die Wachtstumsverhältnisse des Carcinoms sehr wenig. Gelegentliche Operationsbefunde zeigen uns, wie ungeheuer langsam manchmal der Krebs fortschreitet.

Am 29. Juni 1897 kam ein 58jähriger Fabrikant aus W., den ich consultativ gesehen hatte, zur Operation (Prof. *Krönlein*) mit der Diagnose Carcinoma ex ulcere. Er war stark abgemagert, von kachectischem Aussehen, hochgradiger Ascites, motorische Insufficienz des Magens mit viel freier HCl und Hefegährung. Probe-Laparotomie: mächtige Ascites-Entleerung; am vorgezogenen Magen zeigt sich an der kleinen Curvatur in der Nähe des Pylorus ein harter ca. hühnereigrosser Tumor, eine Reihe infiltrierter Lymphdrüsen im kleinen Netz. Die afficierte Magengegend liegt vollständig von der Leber überdeckt und lässt sich unmöglich für einen operativen Eingriff zugänglich machen wegen Verwachsungen mit der Umgebung. Der Patient wurde am 27. Juli 1897 in sehr stark reduziertem Zustande und schlechtester Prognose entlassen.

Seither hat der Kranke einige ziemlich arbeitsfähige Jahre erlebt, sein Hausarzt, der den Kranken öfters zu sehen Gelegenheit hat, zweifelt aber auch heute noch nicht an der Diagnose des Carcinoms. Es sind also jetzt über 4½ Jahre seit der Probelaparotomie verflossen, ohne dass das Carcinom zum Tode geführt hätte.

Solcher Fälle sind übrigens in der Litteratur schon eine Reihe beschrieben. *Steudel*[1]) berichtet aus der *Czerny*'schen Klinik über 4 solcher Kranken, bei welchen der Tumor wegen Verwachsungen mit dem Pankreas oder wegen Drüsenmetastasen inoperabel erschien und welche noch 2½, 4, 5 und 5½ Jahre nach der Operation sich bester Gesundheit erfreuen. Er citiert unter andern Autoren *Ahlsberg*, dessen Fall nach 3½ Jahren zur Sektion kam und Bestätignng fand und *Krönlein*, dessen Kranker 7 Jahre später noch lebte, der bei der Operation einen wallnussgrossen Tumor des Pylorus und einen zweiten grössern im lig. gastrocolicum hatte. *Steudel* wirft die Frage auf, ob es wohl eine bestimmte Art von Krebs gebe, welche auch bezüglich der Metastasen gutartig sei, Neigung zu Stillstand nach Laparotomie zeige, ähnlich wie die Peritoneal-Tuberkulose. Vielleicht handle es sich aber auch nicht um Carcinome, sondern um Sarcome.

Die Operationsergebnisse.

1) Die Resecierten. Die Mortalität würde sich bei unsern Resecierten auf nur 11 % stellen, ein Verhältnis, das leider noch bei weitem nicht als Durchschnittsziffer für diese Operation angesehen werden kann. *Guinard*[2]) hat aus 291 Resektionen der Jahre 1891—1898 eine Sterblichkeit von 35,39 % berechnet. *Krönlein*[3]) hat allerdings bis zum Juli 1898 nur eine Gesamtmortalität von 20,8 % (aus 24 Fällen),

[1]) Verhandlungen des Chirurgenkongresses 1898 und Beiträge zur klinischen Chirurgie, Bd. 23.
[2]) La cure chirurgicale de l'estomac, Paris 1898.
[3]) Chirurgenkongress 1898.



Kocher [1]) von 34,6 % (52 Fälle), bei den nach seiner Methode Operierten (32 Fällen) von nur 15,6 %. *Roux* [2]) (von 39 Fällen) 33 %, *Czerny* (29 Fälle) 38 % und endlich *Mikulicz* teilte neulich auf dem deutschen Naturforschertage mit, dass die 100 von ihm Resecierten eine Mortalität von 37 % hätten. In den letzten Jahren sei sie aber auf 25 % gesunken [3]).

Im Uebrigen verweise ich bezüglich dieser Daten auf die inhaltsreiche Abhandlung von *Conrad Brunner* im Corr.-Blatt für Schweizer-Aerzte, 1901, Nr. 3—5.

Ich glaube mit *Brunner*, dass wir mit den 10 %, die *Kocher* von jedem tüchtigen Chirurgen erwartet, sehr zufrieden sein dürfen. Meine Kranken hat also entschieden das Glück begünstigt. Die Dauererfolge unserer Resecierten sind keine glänzenden. Von den 6 Verstorbenen hatte die längste Lebensdauer ein Patient mit 2 1/4 Jahren, von den drei noch lebenden hat eine Frau nach 1 3/4 Jahren ein palpables Recidiv, ist aber noch arbeitsfähig. Die beiden andern sind noch gänzlich wohl, 3/4 Jahre und 5 Monate.

Aus den neuesten statistischen Daten *Mikulicz*'s (l. c.), wohl des Operateurs mit der grössten Erfahrung auf dem Gebiete der Magenchirurgie, erwähne ich, dass er in 17 % Radikalheilung annimmt. Von 57 leben noch 20 zwischen 1/2—8 1/4 Jahren, 10 mehr als 2 Jahre, 4 mehr als 3 1/2 Jahre. Diese Zahlen werden dem Durchschnitt der Statistiken entsprechen; ich verzichte deshalb auf weitere Angaben.

Um den Wert der Operation richtig zu schätzen, muss man eben berücksichtigen, dass die Kranken während ihrer Lebensfrist nach der Operation sich wieder eigentlich gesund fühlen und hoffnungs- und arbeitsfreudig der Zukunft entgegengehen. Die Beschwerden sind wie mit einem Schlag geschwunden und die Kachexie macht häufig wieder blühendem Aussehen Platz. Recht beträchtliche Körpergewichtszunahme bildet die Regel.

2) Die Gastro-Enterostomierten. Die Mortalität beträgt 24 %, wieder ein ungewöhnlich günstiges Resultat. *Brunner* (l. c.) glaubt, dass man mit der Annahme einer Durchschnittsmortalität von 40 % auch für die letzten Jahre nicht zu hoch greife. „So weit ich die Litteratur übersehe", schreibt er weiterhin, „sind der glücklichen Operateure, welche bei grossen Reihen die Sterblichkeitsziffer unter 30 % herabdrücken, wenig zu finden". Von neuesten statistischen Angaben citiere ich: *Krönlein* [4]) hatte bis April 1900 bei 43 G.-E. eine Mortalität von 25,5 %, *Roux* [5]) bei 96 Operierten von 28,11 %, *Czerny* [6]) bei 110 = 30 %, *Mikulicz* [7]) bei 143 G.-E. 31,5 %, in den letzten Jahren nur noch von 26 %.

Was die Lebensdauer betrifft, so berechnet *Mikulicz* den Durchschnitt des Ueberlebens auf 5 1/2 Monate. Von unsern Fällen habe ich schon erwähnt, dass 11 nach 1/4—5/4 Jahren Arbeitsfähigkeit und Wohlbefinden starben, dass 3 noch heute wohlauf sind und 5 zu keiner rechten Erholung mehr gelangten. Der Wert dieser Palliativ-

[1]) *Broquet*, Dissertation, 1900.
[2]) *Robert S. Kolbe*, le cancer de l'estomac et son traitement chirurgical, Lausanne 1901.
[3]) Siehe Ref. Münchener med. Wochenschrift 1901, Nr. 41.
[4]) s. Kongressverhandlungen 1900.
[5]) s. *Kolbe* l. c.
[6]) s. *Steudel* l. c.
[7]) l. c.



operation liegt also mehr in dem häufig sich einstellenden vortrefflichen Befinden nachher, als in einer erheblichen Verlängerung des Lebens. Von letzterer kann in Wirklichkeit kaum gesprochen werden. Was das subjektive Befinden bei den „operativ Geheilten" betrifft, so lässt es häufig einige Zeit nichts zu wünschen übrig, die Kranken erholen sich erstaunlich von ihrem Kräfteverfall und fühlen sich gesund und wohl bis — und das dauert, wie wir gesehen, leider nicht zu lange — das Carcinom fortschreitet und von Neuem stenosiert oder den Kranken durch seine Metastasen tötet.

Schliesslich bemerke ich, dass ich Funktionsprüfungen des Magens nach der Operation nicht vornahm. Die Erfahrungen einer Reihe von Autoren haben gezeigt, dass bei Gastrectomie sowohl als bei der Gastro-Enterostomie meistens die sekretorische Funktion des Magens sich nicht mehr oder nur unwesentlich bessert, die motorische dagegen sich erheblich bessern kann, bald langsamer, bald rascher.

Die Indikationen zur Operation beim Carcinom.

Wenn man von der Thatsache ausgeht, dass eine Heilung des Krebses auf anderm als chirurgischem Wege unmöglich ist, so wird einem die Wahl zum Heilplan nicht schwer gemacht. Mir ist nur die Arbeit *Ewald*'s [1]) bekannt vom Jahre 1897, in der ein Interner über eine lückenlose Serie seiner dem Chirurgen überwiesenen Magenkranken berichtet.

Wenn *Ewald* etwas resigniert bemerkt, dass man die Pflicht habe, die Kranken oder die Angehörigen darüber zu informieren, dass sich die Aussichten auf eine radikale Kur auf etwa 30 %, die Möglichkeit eines Palliativerfolges auf besten Falls 50 % beziffern (er hatte bei Magenresecierten 73,3 % Mortalität, bei G.-E. 55,5 % Mortalität) so sind wir heute doch schon ganz wesentlich besser daran, wie meine Zahlen Ihnen gezeigt haben. Wir sehen denn auch, dass die Operationen bei Magencarcinom in den letzten Jahren ganz gewaltig zugenommen haben, Hand in Hand mit der Besserung der Operationsstatistik. „Die Popularität der Operation wächst mit den Erfolgen", sagt *Brunner* ganz richtig. Man könnte in diesem Falle sagen, dass sie den Erfolgen fast vorausrennt! Die Operation ist heute schon so populär geworden, dass es mir häufiger passiert, von der Operation abraten zu müssen, als dass ich Mühe hätte, den Kranken von der Notwendigkeit derselben zu überzeugen. Es begegnet mir sozusagen nie, dass mir ein Kranker den Vorschlag zur Operation definitiv refüsiert und in dieser Thatsache sehe ich einen recht wesentlichen Fortschritt für die Sache der Radikal-Operation, der Frühoperation.

Sobald mit grosser Wahrscheinlichkeit die Diagnose auf Carcinom gestellt werden kann, soll die Frage der Operabilität erwogen werden. In Betracht kommen Sitz und Verbreitung des Carcinoms am Magen selbst, Ausbreitung des Carcinoms auf die Nachbarorgane und sodann — und zwar als ganz hervorragend massgebender Faktor — der allgemeine Kräftezustand des Patienten, speziell seine Herzenergie und der Grad der Kachexie.

Ueber die eigentliche Indikationsstellung schliesse ich mich vollkommen *Kuttner* [2]) an, welcher sagt: „Eine Operation bei Magenkrebs ist unbedingt indiciert und möglichst frühzeitig auszuführen, 1) bei den ad pylorum, aber auch bei den an den Curvaturen

[1]) Berliner klin. Wochenschrift 1897, Nr. 37 und 38.
[2]) s. *Lindner* und *Kuttner*, l. c.



resp. an der vordern und hintern Magenwand gelegenen Carcinomen, die, soweit sich das durch die äussere Untersuchung feststellen lässt, mit ihrer Umgebung noch nicht verwachsen sind und bei denen noch keine nachweisbaren Metastasen in andern Organen bestehen. 2) Bei den mit schweren Motilitätsstörungen bezw. Stenosenerscheinungen einhergehenden Carcinomen.

Die diagnostische Probeincision ist in Erwägung zu ziehen, wenn sich aus der Kombination verschiedener Symptome das Vorhandensein eines Magenkrebses mit einem hohen Grade von Wahrscheinlichkeit vermuten und sich annehmen lässt, dass die sub 1 und 2 genannten Indikationen für die Operation des Tumors vorhanden sind."

Ueber die Indikationsstellung zum operativen Eingreifen soll der Interne nicht hinaus gehen. Es ist Sache des Chirurgen, nach der Eröffnung der Bauchhöhle zu bestimmen: „was nun?" Sehr häufig liegen die Verhältnisse ganz anders, als man vorher gedacht. Vom Chirurgen hängt es ab, ob er sich zur Gastrectomie oder Gastro-Enterostomie entschliessen will oder kann, oder ob er gar sich auf die Probelaparotomie beschränken muss. Wenn man bei der Auswahl der operativen Fälle einigermassen vorsichtig zu Werke geht, wird einem das Letztere nicht zu häufig passieren.

Dass der Chirurge, wenn immer er es nur verantworten kann, die Radikaloperation vorziehen wird, liegt auf der Hand, die Chancen sind nicht mehr allzu verschiedene, haben wir doch gehört, dass *Mikulicz* für beide Operationen auf ungefähr dieselben 25 % Mortalität gelangte.

II. Die gutartige Pylorusstenose.

Kategorie C. 23 Fälle von gutartiger Pylorusstenose.

Es handelt sich um 21 Gastro-Enterostomien, 1 Pyloroplastik und 1 Gastrolysis.

Männer	16	Alter 20—30	= 3
Frauen	7	31—40	= 8
		41=50	= 8
		51—60	= 2
		61—70	= 2

Operationsjahr	Operationsresultat
1898 = 3	einer lebt, 2 gestorben.
1899 = 6	5 leben noch, 1 gestorben.
1900 = 7	5 leben noch, 1 im Sept. 1901 an Miliartuberkulose gestorben, 1 nach 4 Tagen gestorben.
1901 = 7	6 leben noch, 1 gestorben.

Total an den Folgen der Operation gestorben 5.

Ueber die Magenfunktionen bei diesen Kranken kann ich mich sehr kurz fassen. Fürs erste soll hervorgehoben werden, dass bei sämtlichen 23 Fällen eine hochgradige motorische Insufficienz bestand. 17 mal war freie Salzsäure reichlich vorhanden, in 10 Fällen davon ausgesprochene Hyperchlorhydrie, 2 mal fehlte freie Salzsäure, 4 mal wechselndes Verhalten. Nur 1 mal schwache Milchsäurereaktion, 5 mal Schwefelwasserstoffbildung, 18 mal Hefe und Sarcine, niemals lange Bazillen.

Erbrechen war in 21 Fällen vorhanden, 2 mal fehlte es. Neben diesem lästigen Symptom waren es vor allem Schmerzen, Störung des Lebensgenusses und Störung der Arbeitsfähigkeit, häufig geradezu bedenkliches Heruntergekommensein in den Körperkräften, (in mehreren Fällen bis zum drohenden Collapszustand), was diese Kranken auszeichnete.

Befund bei der Operation. 10 mal wurde eine reine Narben-Stenose am Pylorus gefunden, 5 mal Pylorusstenose und Perigastritis, 2 mal nur Perigastritis, 3 mal offenes Ulcus, 3 mal Ulcusnarben an der kleinen Curvatur.

Die Mortalität betrug 5 zu 23, also 21,7 %. Bei *v. Eiselsberg* berechnete ich aus 37 Fällen mit 5 Toten nur 13,5 % Sterblichkeit; allerdings ist dies ein ganz ausnahmsweise günstiger Prozentsatz. Allgemein wird anerkannt, dass die Sterblichkeit bei der Gastro-Enterostomie bei gutartigen Affektionen noch geringer sei als bei Carcinom, was auch a priori einleuchtet. Aber unter 20 % wird sie im Durchschnitt auch noch nicht gesunken sein.

Der Tod erfolgte in unsern 5 Fällen 2 mal durch Blutung aus einem offenen Ulcus, 1 mal durch Collaps, 1 mal durch Sepsis nach Blutung in die Wunde (bei einer Bluterin). 1 mal ist die Todesursache unbekannt.

Dauerresultate.

17 der Operierten leben noch heute, alle geben gute Berichte über ihr Befinden, einige müssen sich bei der Nahrungszufuhr noch etwas Reserve auferlegen, bei den meisten ist auch dies nicht mehr der Fall. Sie essen und trinken, was der Tisch mit sich bringt, und sind voll und ganz arbeitsfähig geworden. Einer ist vor kurzem an Miliartuberkulose gestorben; seine Frau schreibt mir, dass ihr Mann seit der Operation ein Jahr voll Glück und Gesundheit verlebt habe, ein zweiter Operierter sagt mir, dass er sich seit 15 Jahren nicht mehr annähernd so wohl fühlte, wie jetzt, ein dritter fühlt sich wie neugeboren, er isst und trinkt und raucht wie in seinen besten Zeiten. Von dem grössern Teil der Operierten habe ich mich persönlich schon des Oeftern über die Vorzüglichkeit des Befindens überzeugen können; es kommt nicht selten vor, dass gerade diese Operierten die grösste Propaganda bei bekannten Magenkranken für diese Operation machen.

Funktionsprüfungen nach der Operation habe ich auch hier nicht vorgenommen, doch liegen hierüber schon genügende Untersuchungen vor, schon vor Jahren in einigen Fällen von *Dunin*, *Rosenheim* und *Siegel*, in den letzten Jahren vor Allem von *Carle* und *Fantino*[1]), *Kausch*[2]) und *Renzki*[3]).

Carle und *Fantino* stellten unter anderem fest, dass die motorische Funktion stets zur Norm zurückkehre, bisweilen langsam und allmählich und schliesslich meist gegenüber der Norm beschleunigt; zuweilen war anfangs Stauung und Erbrechen vorhanden. Sodann konstatieren sie, dass der Magen sich bis zur Norm verkleinerte und drittens fanden sie, dass sich im Laufe der Zeit eine Schlussfähigkeit, ein neuer Pylorus, ein offenbar ganz gut funktionierender Sphinkter ausbildet, viertens, dass die Hyperchlorhydrie schwindet, da, wo sie vor der Operation bestand und die freie Salzsäure oft unter die Norm herabgeht.

Zu sehr ähnlichen Resultaten gelangten *Kausch* sowohl wie *Renzki*. Bezüglich der Magensaftsekretion fand der Letztere, dass trotz Beseitigung des Hindernisses im Magenmechanismus sowohl der saure Magensaftfluss als auch die Hyperchlorhydrie

[1]) l. c.
[2]) Grenzgebiete, Band IV, 1899.
[3]) Grenzgebiete, Band VIII, 1901.



nach der Operation unverändert fortbestehen könne. In andern Fällen hörten sie aber auch wieder auf.

Die Diagnose.

Wir haben diese ganze Serie unter die Rubrik gutartige Pylorusstenose eingereiht, sind aber durch die Analyse des Operationsbefundes zu der Einsicht gekommen, dass drei mal ein offenes Ulcus, 3 mal Narbe an der kleinen Curvatur und 2 mal scheinbar unkomplizierte Perigastritis das Bild der Narbenstenose vortäuschten. In einem Fall von Narbe an der kleinen Curvatur bin ich durch den klinischen Verlauf zur Ueberzeugung gelangt, dass auch hier ein offenes Geschwür mitwirkte. Die Patientin war, obwohl von ihrer Gastro-Enterostomie glatt geheilt, mit heftigen Schmerzen und häufigem Erbrechen aus der chirurgischen Klinik entlassen worden. Zu Hause nahm ich sie in Behandlung und führte mit ihr, und zwar mit bestem Erfolg, eine strenge Ulcuskur durch.

Aus der Anamnese oder dem Operations- bezw. Sektionsbefund konnte in 22 von 23 Fällen mit Sicherheit vorausgegangenes oder florides Ulcus pepticum festgestellt werden. Nur in einem Fall lassen wir dahin gestellt, ob Cholecystitis oder aber Ulcus für die stenosierende Perigastritis verantwortlich gemacht werden soll. Die ungeheure Häufigkeit des aetiologischen Momentes Ulcus ist also aus diesen Angaben ersichtlich.

Ueber den Magenbefund wäre weiterhin zu bemerken, dass in keinem der 23 Fälle irgend ein Tumor, sei es vom verdickten Pförtner oder von der Curvaturennarbe oder von den perigastritischen Gebilden oder aber von dem spastisch kontrahierten Pylorus palpabel war.

Augenfällig ist bei dieser Kategorie, und zwar in einem nicht zu verkennenden Gegensatz zum Krebsmagen, die Grösse des Magens: das richtige Bild der Gastrectasie, sowohl vor der Operation schon in die Augen springend, wie auch als Operationsbefund. Die lange Dauer des Leidens macht diese Erscheinung leicht erklärlich.

Der konstante Befund der hochgradigen mechanischen Insufficienz ist nichts weiter als der Ausdruck der conditio sine qua non für die Indikationsstellung zur Operation.

Das Verhalten der Salzsäurereaktion im Gegensatz zu demjenigen bei Carcinom ist in die Augen springend, in noch höherem Masse womöglich dasjenige der Milchsäure.

Die Häufigkeit der Hefe- und Sarcinegährung illustriert unsere Bemerkung betr. die Verwertbarkeit dieses Befundes als Anhaltspunkt für eine schwere motorische Insufficienz, und ihr Vorwiegen bei HCl-haltigem Mageninhalt.

Die Häufigkeit des massigen Erbrechens stark gährender, säuerlicher Massen steht mit der Regelmässigkeit der motorischen Störung in Einklang.

In vielen Fällen war die Ernährung und der Kräftezustand auf einen geradezu bedrohlichen Grad herunter gekommen. Die Diurese war ins Stocken geraten, der Puls jagend, schnell und klein geworden — eine wahrhafte indicatio vitalis zum Eingreifen.

Die Krankheitsdauer ist hier in den meisten Fällen eine auf viele Jahre hin sich erstreckende. Das Altersmaximum der Operationsfälle ist gegenüber den Krebskranken um ein Jahrzehnt tiefer.



Aus diesen verschiedenen Momenten baut sich nun die Diagnose auf. Sie wird gestellt auf eine dauernde Störung der Magenpassage, und da handelt es sich nun vor allem darum, Carcinom, und sodann die atonische Gastrectasie auszuschliessen. Was für Carcinom spricht, haben wir früher schon erörtert. Es wird nicht möglich sein, mit Sicherheit in allen Fällen Krebs auszuschliessen. Enttäuschungen werden bei zu apodictischem Auftreten gewiss nicht ausbleiben. In einem Fall dieser Kategorie habe ich in Anbetracht der raschen Abmagerung des Patienten in den letzten Wochen Verdacht auf Carcinom ausgesprochen. Es war aber mit Sicherheit eine gutartige Stenose. Ganz besonders käme hier das carcinoma ex ulcere in Betracht, das mit derselben Anamnese und demselben Befunde sich manifestieren kann. Die Diagnose wird sich also gegenüber Krebs in manchen Fällen nur mit Reserve stellen lassen.

Was die Abgrenzung der gutartigen Pylorusstenose gegenüber der reinen atonischen Magenerweiterung betrifft, so fehlt uns eigentlich die richtige Grundlage zur Beurteilung der Frage, ob es überhaupt so schwere atonische Gastrectasien gebe, dass sie das Bild einer schweren Pylorusstenose vortäuschen. Seit die Autopsie in vivo aperto uns so vielfach Gelegenheit giebt, den anatomischen Sachverhalt festzustellen, gewinnt die Pylorusstenose das an Boden, was die Atonie verliert. *Kausch* [1]) erwähnt, dass in der Litteratur operative Fälle der atonischen Erweiterung nur ausserordentlich selten zu finden seien. Anamnese (Fehlen von Ulcus), Verlauf, Gallenrückfluss, Fehlen von sichtbarer Peristaltik des Magens müssen da zur Entscheidung beigezogen werden, können aber natürlich auch im Stiche lassen. Als für die Praxis massgebend möchte ich betonen, dass die schwere atonische Gastrectasie, welche eine Indikation zum operativen Eingreifen abgeben könnte, gegenüber der Pylorusstenose völlig in den Hintergrund tritt, und sozusagen differential-diagnostisch unberücksichtigt bleiben kann. Wir haben gesehen, dass sie mir in den 23 Fällen kein einziges Mal begegnet ist.

Dagegen habe ich eine Frau mit hochgradiger motorischer Insufficienz und vielem Erbrechen von gallig gefärbten Massen, mit sehr starker Gastroptose und wie die Sektion zeigte, normalem Pylorus zur Operation gebracht. Sie starb an „Spornbildung" an der Anastomose. Es war im Jahre 1895. Ich glaube, dass hier die Gastroptose die Ursache der Atonie und motorischen Insufficienz war. Die Kranke war auch mit dieser Diagnose dem Chirurgen überwiesen worden.

Eine andere Sache ist es mit der Differential-Diagnose offenes oder vernarbtes Geschwür. Nach unserer Meinung kann ein chronisches, offenes Geschwür am Pylorus oder in der Nachbarschaft desselben genau dieselben Stenosenerscheinungen hervorrufen wie eine Pylorusnarbe, und wenn nicht gerade vor relativ kurzer Zeit eine Magenblutung vorausgegangen, so wird die Diagnose gelegentlich eine offene bleiben können, ob neben einer stenosierenden Narbe noch frische Geschwüre vorhanden seien oder ob es sich gar um letztere allein handle. Das Magengeschwür ist eben ein chronisches Leiden und sein Krankheitsbild ein überaus mannigfaltiges!

Für unmöglich halte ich es, dass der Pyloruskrampf das Bild der ständigen schweren motorischen Insufficienz und somit der eigentlichen Pylorusstenose hervorrufen könne. Dass aber gelegentlich bei floridem Ulcus an den Curvaturen oder am

[1]) l. c.



Pylorus ein Kontraktionszustand des Pförtners die Stenosenerscheinungen steigert, scheint mir durchaus plausibel. Vielleicht, dass der Pylorospasmus die an verschiedenen Tagen oft recht verschiedenen Grade von mechanischer Insufficienz erklärt.

Die Indikation zur Operation bei gutartiger Pylorusstenose ist dann gegeben, wenn wir mit unsern internen Massregeln zu keinem Ziele gelangen. Ich gehe dabei, wenn irgend möglich, in der Weise vor, dass ich die Kranken für einige Zeit in Anstaltsbehandlung nehme, sie unter systematische Diätverordnungen setze, vom Wenigen zum Mehr steigernd und regelmässige Spülungen, 1 bis 2 mal täglich, ausführe. Wenn auf diese Weise kein leidlicher Zustand erzielt wird, bezw. nicht so viel, dass der Kranke in seinem heruntergekommenen Ernährungszustand wesentlich gebessert werden kann und trotz ausgewählter Diät Morgens nüchtern noch reichliche Speisemengen im Spülwasser vorhanden bleiben, dann rate ich unbedingt zur Operation. Uebrigens ist es gerade bei diesem Leiden nicht leicht, strikte Indikationen aufzustellen. Der kinderreiche Arbeiter, der auf seinen Tagesverdienst angewiesen ist, wird sich weder den Luxus einer ausgesuchten Diät noch den der täglichen Magenspülungen leisten können. Bei ihm wird die Indikation zur Operation viel eher gestellt werden müssen, als beim Rentner, der sich alle Raffiniertheiten der Krankenpflege und der Ernährung gewähren kann, zur Erhaltung seines status praesens. Aber gerade auch bei dieser Kategorie von Patienten sieht man nicht so selten, dass ihnen die peinliche Abhängigkeit vom Magenschlauch und die aufgezwungene Abstinenz von den Freuden der Tafel den Mut verleiht, um die Operation zu bitten.

Es ist selbstverständlich, dass man die Indikation zu einem operativen Eingriff, den noch jeder Fünfte mit dem Leben bezahlen muss, ernst genug nimmt. Die Thatsache, dass die G.-E. geradezu eine — so absurd es klingt — funktionelle restitutio ad integrum schafft, welche dauernde Heilung garantiert, hilft einem aber immerhin die Verantwortung etwas leichter tragen.

Auch ein weiterer Umstand hilft mit, gelegentlich mit noch mehr Nachdruck die Operation zu empfehlen, das ist in Fällen, wo sich ein gewisser Verdacht auf beginnendes Carcinom (auf dem Boden eines Ulcus entstanden) einstellt. Das wird der Weg sein, auf dem man durch die Autopsie in vivo zur gelegentlichen Frühdiagnose und zur Frühoperation gelangen wird. Kleine Probeexcisionen zur mikroskopischen Untersuchung der krankhaften Partie werden in zweifelhaften Fällen zur Sicherung der Diagnose herbeigezogen werden müssen.

Es hat sich gezeigt, dass gerade die Operation, die bei der gutartigen Stenose heutzutage am meisten ausgeführt wird — die Gastro-Enterostomie — auch bei unkompliziertem Ulcus ventriculi den allerbesten Einfluss ausübt. Also auch für den Fall, dass die Diagnose auf benigne Stenose infolge von Ulcusnarbe gestellt wurde und der Chirurg findet scheinbar normale Verhältnisse am Pylorus, so wird er, selbst wenn er ein Ulcus nicht zu Gesicht bekommt, in manchem Falle die Gastro-Enterostomie ausführen, in der Erwägung, dass die motorischen Insufficienzerscheinungen bestanden und erfahrungsgemäss die Hypersekretion und das Ulcus unter dieser Behandlung die grössten Chancen zur Heilung bieten.

Im Uebrigen verzichte ich auf eine ausführliche Indikationsstellung für die Operation bei Ulcus, da ich mich genau an den Rahmen meines eigenen Materiales halten will.



Doch habe ich noch zu berichten über zwei Fälle von Ulcus-Perforation. Beide Kranke, eine 50jährige Frau und ein 37jähriges Fräulein, wurden, die eine 16, die andere 13 Stunden nach erfolgtem Durchbruch von Herrn Prof. *Krönlein* laparotomiert. Es wurde die Toilette des Bauchfells vorgenommen, die Geschwürsränder angefrischt und vernäht. Beide Kranke erlagen nach 1 resp. 2 Tagen der septischen Peritonitis, und doch wird uns dieser traurige Ausgang nicht abhalten, in einem nächsten Falle wieder die chirurgische Hilfe anzugehen; denn die Gewissheit, dass bei der Perforation eines Geschwüres bei nicht leerem Magen die Aussichten auf anderweitige Heilung gleich Null sind, machen es uns leicht, einen Eingriff zu wagen, der annähernd 50% Chancen auf Genesung bietet[1]).

Endlich habe ich noch zwei Beobachtungen zu erwähnen, bei denen die Pylorusstenose hervorgerufen wurde durch Kompression von Aussen.

Das eine mal durch ein entzündlich vergrössertes Pankreas (vielleicht die Folge eines Duodenalgeschwürs?), das tamponartig den Pylorus komprimierte und den Speisenabfluss verhinderte. Der Patient, ein 36jähriger Mann, aufs Aeusserste heruntergekommen, zeigte die Symptome einer schweren Pylorusstenose. Es trat Heilung ein, der Mann lebt heute noch, es sind seither 6 Jahre verflossen. Ueber eine intercurrente Affektion, die wohl mit der Gastro-Enterostomie in Zusammenhang stehen dürfte, ist vielleicht Herr Prof. *Krönlein* im Falle, einige Bemerkungen beizufügen.

Der zweite Fall betraf ein 28jähriges Fräulein, das im September 1899 wegen hochgradigen Stenoseerscheinungen und starkem Kräfteverfall zur Operation kam.

Prof. *Krönlein* konstatierte bei der Laparotomie im Gekröse des Jejunum und an der rad. mesenter. retro-peritoneal eine grosse Menge pflaumen- bis apfelgrosser, weichfester, rundlicher Tumoren, die sichtlich Jejunum und Duodenum komprimierten. Gastro-Enterostomie. Die Patientin hat sich seither prachtvoll erholt und ist zur Zeit als völlig gesund zu betrachten.[2]) Einer der Tumoren war vor der Operation leicht durch die Bauchdecken durchzupalpieren gewesen. Er ist seither verschwunden. Die Tumoren waren bei der Operation als Lymphosarcome angesprochen worden. Man wird hier wohl den Eingriff der Laparotomie als einen, die Tumoren günstig beeinflussenden taxieren müssen. Klinisch war die Diagnose auf Ulcusstenose gestellt worden.

Damit wäre die Analyse meiner 62 Fälle beendet! Die Licht- und Schattenseiten, welche die operative Hilfe bei Magenkranken aufweist, haben Sie kennen gelernt. Die gewaltigen Fortschritte, welche die operative Technik macht, lassen, in Verbindung mit einer noch immer präzisern Indikationsstellung, noch Besseres für die Zukunft erhoffen.

An einem französischen Chirurgenkongress bei der Behandlung des heutigen Themas rief einst Prof. *Kocher* den Aerzten zu — allerdings mehr beklatscht als gerade gläubig angehört, wie mein Gewährsmann *Guinard* sagt —, „de grâce, Messieurs les médecins, permettez-nous de guérir vos malades!"

Wohlan, wir nehmen Sie beim Wort! Meine Herren Chirurgen, heilen Sie nun unsere Kranken!

[1]) Siehe *Lindner* und *Kuttner* l. c.

[2]) Anmerkung bei der Korrektur. Doch nicht ganz! Der Tumor ist wieder palpabel und grösser als früher. Dabei ist das Befinden der Pat. befriedigend.



Vereinsberichte.

62. Versammlung des ärztlichen Centralvereins.

Samstag, 26. Oktober 1901 in Olten.

Präses: Dr. *Elias Haffter*. — Schriftführer ad hoc: Dr. *Max Haffter* (Weinfelden).

Trotz des nebligen Oktobertages war in der Ostschweiz der Ruf: „Strömt herbei ihr Schweizerärzte“ nicht erfolglos ertönt; denn am Bahnhof Zürich riss man sich fast um den kostbaren Platz im Schnellzug nach Olten, der ganze Wagen voll Medizinmänner führte. Kaum reichte die Zeit, bei Papa Biehly einen Frühschoppen-Imbiss zu nehmen, wollte man pünktlich in Olten-Hammer sich einfinden.

1) Nachdem der Präsident die Versammlung mit kurzem Willkommgruss eröffnet, erhält das Wort Herr Dr. *Armin Huber*, Dozent in Zürich, über: **Die chirurgische Hilfe bei Magenkranken** vom Standpunkte des Internen.

Der mit grossem Beifall aufgenommene Vortrag (siehe Spitze dieser Nummer) wird vom Präses bestens verdankt.

Eine Diskussion wird verschoben, nachdem ein aus dem Schoosse der Versammlung gestellter Antrag, unverzüglich das wichtige folgende Traktandum zu erledigen, mit grosser Mehrheit angenommen worden war.

2) Es spricht Hr. Prof. Dr. *Courvoisier*: **Ueber die schweizerische Medizinalmaturität.** (Erschien in Nr. 22 des Corr.-Blattes vom 15. November 1901.)

Unter Akklamation verdankt das Präsidium das sehr sachlich gehaltene Referat, eröffnet die Diskussion zum ersten Thema und giebt Herrn Prof. Dr. *Krönlein* aus Zürich das Wort.

Prof. *Krönlein* nimmt den Zuruf *Huber*'s an die Chirurgen gerne entgegen, weil das Zusammenarbeiten des Internen und Chirurgen beiden nur Vorteile bringt, die Frühdiagnose sichert und bessere Resultate ergiebt; *Krönlein* ist nicht Opponent zu den Ausführungen *Huber*'s, sondern will als Korreferent ergänzend sehen, ob auch ein grösseres Material das gleiche Resultat ergiebt. Wenn *Krönlein* seine Erfolge der letzten 20 Jahre in lückenloser Zahlenreihe zusammenstellt, so bekommt er bei der Magenresektion wegen Carcinom 28,8 % Mortalität, welche Zahl denen anderer Chirurgen ungefähr gleichkommt; dabei wird ein Exitus nach 6 Tagen zu den Heilungen gezählt. Die Gastrectomie ist stets eine schwerwiegende Operation, und das frühere Material war schlechter als das in den letzten Jahren; besonders waren früher sehr oft Fälle darunter mit gleichzeitigem Leber-, Pankreas-, Colon-Carcinom. *Huber*'s Statistik ist deshalb besser, weil er als Interner die Patienten früher zu Gesicht bekommt, deshalb besser Frühdiagnosen machen kann und dann die Fälle dem Chirurgen zuschickt; jetzt kommt es selten vor, dass Interner und Chirurg über die Operabilität verschiedener Meinung sind; auch ist der chirurgische Eingriff stets populärer geworden, sodass die Mortalität der günstigeren Verhältnisse wegen geringer geworden ist und Fälle konstatiert sind mit Dauerheilung von 7—10 Jahren.

Was die Gastro-Enterostomie bei Carcinom anbetrifft, so sind die Chirurgen in der Indikationsstellung noch nicht einig; es soll besonders bei mechanischen Störungen operiert werden; die Mortalität, welche anno 1889 noch 40—50 % betrug, ist ebenfalls auf 28 % (*Roux*) und 22 % (*Krönlein*) gefallen.

Schwieriger ist die Indikationsstellung zu operativem Eingreifen bei Ulcus ventriculi und benignen Stenosen; die Mortalität schwankt zwischen 5—30 % je nach der Dringlichkeit der chirurgischen Intervention (Blutung, Perforation). *Krönlein* hat 40 Fälle wegen Ulcera und deren Folgezuständen operiert und 33 mal die Gastro-Enterostomie ausgeführt mit 4 Todesfällen, von denen 3 einige Tage post operationem an Verblutung aus dem Ulcus starben; ferner machte er 3 mal die Gastrectomie (1 gestorben), einmal die Pyloroplastik und 3 mal die Gastrolysis (1 gestorben an Verblutung).



Der vorgerückten Zeit wegen müssen sich die übrigen Votanten ganz kurz fassen.

Prof. Dr. *Kocher*, Bern, schliesst sich im ganzen den Ausführungen seines Vorredners an, betont aber das stete Sinken der Mortalitätsziffer, sodass von seinen letzten 22 Magenresektionen wegen Carcinom nur 5,5 % starben, obwohl in 4 dieser Fälle eine Colon-Resektion dabei notwendig war. Seiner Ansicht nach kann ein unkompliziertes Magen-Carcinom ohne Gefahr operiert werden. Während *Kocher* früher mehr Gastro-Enterostomien bei Carcinom ausführte als bei Ulcus ventriculi, giebt er jetzt in ersterem Falle, wenn irgend möglich, der Radikaloperation den Vorzug, ist aber andererseits von den Resultaten der Gastro-Enterostomie beim Ulcus sehr befriedigt, obwohl er auch zwei Todesfälle wegen Blutung zu verzeichnen hat. Bei Ausführung seiner Methode (Gastro-Enterostomia inferior) beobachtete *Kocher* eine gute Schlussfähigkeit und Zurückgehen der Magendilatation; er empfiehlt die Operation zur viel häufigeren Anwendung beim Ulcus ventriculi, weil ein solches durch interne Behandlung überhaupt nicht mehr heile, wenn es nach 6 Wochen nicht geheilt sei.

Spitalarzt Dr. *Kappeler* (Konstanz) berichtet über seine 30 Resektionen bei Magen-Carcinom, bei denen die Gesamtmortalität 26 % beträgt; dabei sind alle Fälle, welche in den ersten drei Wochen starben, wenn auch die Wundverhältnisse normale waren, zu den Toten gezählt. Auch *Kappeler* hatte erst eine höhere Mortalitätsziffer, bei 13 Fällen 38,4 % und nachher bei 17 Fällen nur 17 %. Von den 22 Patienten, welche mit Erfolg operiert worden waren, sind 11 später einem Recidiv erlegen mit einer durchschnittlichen Lebensdauer von 1 Jahr und 5 Monaten post operationem; dieselben waren aber arbeitsfähig und symptomlos während 5 Monaten (1), 6 Monaten (3), 7 Monaten (2), 8 Monaten (2), 14 Monaten (1), bis zu 2½ Jahren (1) und 3 Jahren (1). — Die Resektion wurde ausgeführt, wenn bei eröffnetem Abdomen der Tumor mangels unlösbarer Abhaerenzen exstirpierbar und sich keine Metastasen in andern Organen zeigten, die nicht mit entfernt werden konnten; die Reihe der 30 Fälle ist lückenlos angeführt.

Spitalarzt Dr. *Brunner*, Münsterlingen (Autoreferat) hat seine chirurgischen Erfahrungen auf dem Gebiete des Magencarcinoms im Laufe dieses Jahres ausführlich im Correspondenzblatt[1] mitgeteilt und kann sich deshalb in dieser Richtung kurz fassen. Der Nutzeffekt der operativen Behandlung des Carcinoms muss schliesslich bemessen werden an der Grösse der Lebensfrist, an der Zahl gesunder Tage, welche wir durch die Operation dem Patienten zu gewinnen vermögen und da möchte Redner nur kurz hervorheben, dass er unter seinen noch jungen Erlebnissen wenigstens einen Lichtpunkt zu verzeichnen hat. Unter seinen 10 Resecierten befindet sich eine Patientin, bei welcher etwa die Hälfte des Magens und sicher carcinomatöse Drüsen entfernt worden sind (der histologische Nachweis ist durch den gewissenhaften pathologischen Anatomen *Hanau* erbracht worden); diese Patientin ist jetzt im vierten Jahre nach der Operation gesund und arbeitsfähig.

Was die chirurgischen Erfahrungen *Brunner*'s auf dem Gebiete der sogenannten gutartigen Magenkrankheiten betrifft, so sind dieselben an Zahl nicht gross, wohl aber hinsichtlich der Indikationen ziemlich mannigfaltig. Er berichtet zuerst über die Ergebnisse beim Ulcus ventriculi. 6 mal hat er bei Narbenstenose die Gastro-Enterostomie ausgeführt, bei allen Fällen mit sehr gutem Resultate (zwei derselben sind von Dr. *Huber* untersucht). Bei noch floridem Ulcus mit Blutungen wurde nur 1 mal operiert. Es handelte sich um ein handtellergrosses offenes Ulcus der pars praepylorica, dessen Grund das Pankreas bildete. Patient starb an fortdauernden Blutungen, auch ist zu bemerken, dass hier die Cirkulation, obgleich der Gastro-Enterostomie die Enteroanastomose hinzugefügt wurde, eine ungenügende war. Wegen perigastrischen Strängen infolge von Ulcus wurde 1 mal die Gastrolysis ausgeführt. Effekt gleich Null. Bei perforiertem Ulcus ventriculi hat *Brunner* ein mal die Laparotomie ausgeführt und zwar 16 Stunden

[1]) Nr. 3 und ff. Jahrgang 1901.



nach dem Durchbruch. Naht des Ulcus, Tamponade, Reinigung der infizierten Bauchpartien. Es bildete sich ein grosser subphrenischer Abscess, der drainiert wurde. Patient ist genesen. Zwei Kranke, bei denen das Ulcus dicht unter dem Pylorus aber schon im Bereich des Duodenums durchgebrochen war, starben trotz der Laparotomie. Drei Patienten mit Ulcusperforation starben unoperiert.

Ausser Ulcus wurden noch folgende Affektionen in den Bereich der chirurgischen Therapie gezogen. Eine seltene Indikation bilden hochgradige Blutungen aus geplatzten Varicen. Bei einem Patienten mit Lebercirrhose, der Schub auf Schub höchst bedrohliche Blutungen hatte, wagte *Brunner* den Versuch, das blutende Gefäss aufzusuchen und eventuell zu umstechen. Es war jedoch absolut unmöglich, das klaffende Lumen zu entdecken, auch bei der Sektion gelang dies nicht.

Wegen Spasmus pylori mit Hyperaciditaet wurde ein Fall operativ behandelt. Die dabei gemachten Beobachtungen hat *Brunner* bereits ausführlich publiziert. Die Affektion mit saurem Erbrechen, starken Schmerzen, trotzte jahrelang aller internen Behandlung. Um den Krampfzustand des Pylorus und der Pars praepylorica, der bei der Operation direkt beobachtet werden konnte, auszuschalten, wurde die Gastro-Enterostomie ausgeführt. Das Leiden kam zur Heilung, doch hat *Brunner* sich bei Beurteilung des Heileffektes sehr vorsichtig ausgesprochen und der Möglichkeit Raum gegeben, dass die suggestive Wirkung der Operation eine wichtige Rolle spielte.

Endlich erwähnt Redner noch eines Falles von Magendilatation, deren Ursache er weder in einer Stenose noch sonst entdecken konnte, bei welcher er die *Bircher*'sche Operation, die Fältelung des Magens ausgeführt. Der Erfolg war vorübergehend ein guter; später traten wieder heftige Störungen auf.

Spitalarzt Dr. *Gelpke*, Liestal (Autoreferat): Im Krankenhause zu Liestal wurden im Laufe der letzten zwei Jahre in lückenloser Folge 11 Magenresektionen und zwei Pyloroplastiken nach *Mikulicz-Heinecke* mit der Modifikation einer queren Excision des strikturierenden Narbengewebes, also partielle Pylorectomien, gemacht. Von diesen 13 Operierten starben 2, 11 haben die Operation überstanden; in einem Fall befand sich eine cirkuläre, krebsige Striktur nicht am Pylorus, sondern ungefähr in der Mitte des Magens (Sanduhrmagen!) und zwar Krebs auf altem Geschwürsgrund. In diesem Falle wurde ca. die Hälfte des Magens reseciert ohne sichtbaren Nachteil für den Kranken, er hatte sich eben, gleichwie die Patientin *Schlatter*'s, schon vor der Operation an den Ausfall gewöhnt.

Ausserdem wurden noch ca. 25 Gastro-Enterostomien, Gastrolysis und Gastropexis gemacht.

In der Mehrzahl der Fälle wurde der Murphyknopf benützt, welcher besonders für die Pylorectomie sehr empfehlenswert scheint.

Was die Magenresektion anbetrifft, so gehört der Fortschritt, der in dieser Operation im Laufe der letzten 10 Jahre gemacht worden ist, vielleicht zu den grössten, den die Chirurgie je gesehen hat: Reduktion der Mortalität von ca. 60 % auf 20 %. Trotzdem kommen diese glänzenden Errungenschaften wenigstens vor der Hand nicht sowohl den Magencarcinomkranken selbst als den mit andern chirurgischen Bauchkrankheiten behafteten (brandige Hernien, perforierende Traumen etc.) zu Gute; denn während die Bemühungen um die Magenresektion die Bauchchirurgie mächtig gefördert haben, sind die Dauerresultate derselben recht bescheidene geblieben, besonders bescheidene, wenn dem Operateur die Kranken nicht von geübten Spezialisten zugewiesen werden.

Wir und mit uns wohl die meisten nicht in grossen Centren Operierenden erhalten die Krebskranken fast immer im vorgeschrittenen Stadium. Daher die dringende, immer zu wiederholende Bitte an die prakt. Aerzte, die Kranken bei Zeiten zu schicken; denn die Frühdiagnose des Magencarcinoms muss mit dem Messer gemacht werden, d. h. bei irgend begründetem Verdacht muss die Probelaparotomie event. unter Cocaïn gemacht werden.



Was die Pyloroplastik nach *Heinecke-Mikulicz* anbelangt, so muss die Zukunft lehren, ob diese relativ einfache und ungefährliche Operation nicht doch noch bestimmt ist, bei gutartiger Pylorusstenose der Gastro-Enterostomie wirksame Konkurrenz zu machen.

Dr. *Häberlin*, Zürich (Autoreferat). Zu meinen schon veröffentlichten 8 Fällen sind weitere 6 Beobachtungen gekommen. Die Gesamtresultate gestalten sich dabei folgendermassen:

Carcinom: 6 Fälle mit 7 Operationen. 4 Resektionen (2 mal mit einem Stück des Pankreaskopfes), 4 Heilungen. Ein Dauererfolg seit fast $5^1/_2$ Jahren. Gastroenterostomie 1 mal mit Heilung. Probelaparotomie 2 mal mit 1 Exitus.

Ulcus: 4 Fälle. 2 mal Gastro-Enterostomie mit Heilung (1 seit 4 Jahren geheilt). 2 Perforationen (operiert nach 24 resp. 30 Stunden), 2 mal Exitus.

Perigastritis: 2 Fälle, kein Todesfall. Heilung seit $3^1/_2$ Jahren, 1 erst vor kurzem operiert.

Kein anatomischer Befund (funktionelle Stenose): 2 Fälle. 1 mal Gastro-Enterostomie. Frische Beobachtung. Patient verlässt die Klinik am 25. Tage mit 3 Kilo Gewichtszunahme und Besserung seitdem anhaltend.

Wenn wir die 2 Fälle von Ulcusperforation bei Seite lassen, denn sie wurden wegen der Peritonitis und nicht wegen des Ulcus operiert, so bleiben noch 13 Operationen mit 1 Todesfall = 7,7 %.

Obschon die Mortalität sich neben andern Resultaten wohl sehen lassen kann, so erscheint sie höher als sie in Wirklichkeit ist. Der Todesfall ereignete sich bei einer Patientin, welche schon 6 Wochen vorher zur Probelaparotomie in eine Krankenanstalt verbracht, aber daselbst nicht operiert wurde. Patientin hatte unerträgliche Schmerzen und bat um den Eingriff, obschon ihr wenig Hoffnung gemacht wurde. Dieser Todesfall beweist nicht etwa, dass die Mortalität bei Probelaparotomie 33 % beträgt (thatsächlich sind in meiner Klinik alle übrigen aus andern Gründen der Probelaparotomie unterworfenen ohne Ausnahme durchgekommen), sondern dass es eine Grenze giebt, wo selbst die Probeincision verhängnisvoll wird.

Ohne auf ein so beschränktes Material viel Gewicht zu legen, erscheint es mir doch erlaubt, folgende Schlüsse daraus zu ziehen:

Die hohe Mortalität der Magenoperationen früherer Jahre war in höherem Masse bedingt durch die mangelhaft ausgebildete Technik als durch den Mangel der persönlichen Erfahrung, deshalb kann heutzutage der chirurgische Neuling in der Magenchirurgie, bei Benutzung der verbesserten Technik, von Anfang an gute Resultate haben. (5 Resektionen und 3 Gastro-Enterostomien ohne Todesfall.)

Die Prognose der Operation ist in weit höherem Masse abhängig vom Allgemeinbefinden des Patienten als von der Schwere des operativen Eingriffes.

Dieser letzte Umstand sollte vor allem für eine möglichst frühzeitige Operation plädieren und zum weitern geben solche Resultate auch dem Chirurgen (ordentlicher Kräftezustand des Patienten vorausgesetzt) das Recht, die Operation als einen wenig gefährlichen Eingriff darzustellen.

Was die Indikation zur Operation bei Krebs anbetrifft, so scheint mir die Sachlage heute so zu liegen, dass wer erst nach gesicherter Diagnose operiert, wohl nie unnötigerweise aber dafür unnützerweise eingreift, weil die Radikaloperation nicht mehr ausführbar; wer aber nach dem Rezept von *Kocher* vor der sichern Diagnose operiert, gelegentlich einmal keinen Krebs findet, dabei aber häufiger in den Fall kommt, radikal eingreifen oder eine mechanische Störung aus anderer Ursache beseitigen zu können.

Von solchen Probelaparotomien darf aber im schlimmsten Fall eine Förderung der Diagnostik erwartet werden.



Was den Palpationsbefund bei funktioneller Stenose des Pylorus anbetrifft, so habe ich 5 positive Beobachtungen erlebt. Im ersten Fall dachte ich an narbige Verhärtung, was bei der Ulcusanamnese nahe lag. Da die Operation negativen Befund ergab, so glaubte ich an eine Täuschung der Untersuchung. Später konnte ich bei zwei Operationen den wechselnden Zustand während der Operation genau verfolgen. Um absolut sicher narbige Verdickung ausschliessen zu können, eröffnete ich im ersten Fall den Magen in der Nähe des Pylorus und konnte mich von der normalen Beschaffenheit der Schleimhaut überzeugen. Ich habe schon an anderm Orte betont, dass der Wechsel des Palpationsbefundes, meist Auftreten der ovalären Verdickung nach längerer Untersuchung, mir charakteristisch erscheint. Dass dieser Befund atrophische oder mindestens sehr eindrückbare Bauchdecken bedingt, ist selbstverständlich.

Was noch eine persönliche Bemerkung des Vortragenden anbetrifft, so scheint ein Missverständnis darin vorzuliegen, als ich das Votum *Huber*'s in der Diskussion bei Anlass der kantonalärztlichen Sitzung, dahin lautend, dass er schon häufig aus der Uebereinstimmung des chemischen und motorischen Untersuchungsbefundes die Diagnose auf Krebs gestellt habe, bevor ein Tumor auftrat, so verstand, dass *Huber* damit eine Frühdiagnose gestellt habe, während er nur die Beobachtung als solche mitteilte.

Zur Diskussion der Maturitätsfrage reicht die Zeit nicht mehr; es wird auf Antrag des Referenten, Herrn Prof. *Courvoisier*, mit grossem Mehr beschlossen, eine Urabstimmung in der schwebenden Frage unter allen Schweizerärzten zu veranstalten; der Vorstand wird damit beauftragt und soll sich mit dem Vorstand der Société médicale de la Suisse romande behufs einheitlichen Vorgehens in Verbindung setzen.

Um aber sofort auch die Stimmung der heutigen ca. 260 Köpfe[1]) zählenden Versammlung gegenüber den Projekten der schweizerischen Maturitätskommission in einem kardinalen Punkte kennen zu lernen und das Ergebnis wenn nötig in die Wagschale legen zu können, legt ihr der Präsident die Frage vor: Wollt Ihr, dass in Zukunft auch die reine Realmaturität als für die Vorbildung des schweizerischen Arztes genügend anerkannt werde? Mit Wucht spricht sich die Versammlung gegen diese Neuerung aus und wünscht Beibehaltung des Status quo.

Zum Gegenmehr meldet sich nur Herr Prof. *Müller*-Basel, der in kurzem Votum sich zu Gunsten der Realvorbildung gegenüber den klassischen Studien ausspricht und seinen Standpunkt präcis begründet. — Das Präsidium macht darauf aufmerksam, dass Prof. *Müller* vom Boden des alten humanistischen Gymnasiums, wie es in Deutschland, seinem Vaterlande, noch obligatorisch ist, ausgeht, während unsere meisten schweizerischen Gymnasien bereits auf der Stufe stehen, die er wünscht, d. h. auf der Stufe der Realgymnasien und eine gesunde Mischung von klassischen und naturwissenschaftlichen Lehrfächern zeigen, so dass wir Schweizer Aerzte keinen Grund haben, eine Aenderung zu wünschen, und dass die soeben erfolgte Resolution der Versammlung kaum im Widerspruch stehe zum Standpunkte des Votanten.

Mit kurzen Worten des Dankes schliesst der Präsident die inhaltsreichen Verhandlungen, welche u. A. deutlich den Wunsch und Willen der schweizerischen Aerzte gezeigt, dass auch in Zukunft „die Priester des Asclepios vom castalischen Quell getrunken haben sollen, bevor sie Eintritt in seinen Tempel erhalten" und es folgt ein realistisches Traktandum, denn der Magen knurrt schon längst, da ihm vor dem drohenden Messer des Chirurgen bange geworden ist, und er nimmt alle Kraft zusammen, trotz der heutigen Mastkur keine Motilitätsstörungen eintreten zu lassen.

Im altgewohnten Saale bewillkommt der Präsident die stattliche Versammlung, den Centralverein und die Freunde und Kollegen der romanischen Zungen und führt den

[1]) Die Präsenzlisten ergaben folgende Teilnehmerzahlen: Zürich 59; Bern 45; Aargau 29; Baselstadt 25; Solothurn 20; Luzern 19; St. Gallen 11; Neuenburg 10; Baselland 9; Thurgau und Graubünden je 5; Zug, Unterwalden und Waadt je 3; Genf und Tessin je 2; Uri, Schaffhausen, Appenzell, Glarus, Konstanz, Paris je 1.



Gedanken aus, was die Wände dieses Saales Alles erzählen könnten, vom idealen und realen Werte unserer Versammlungen, von freundschaftlichen und wissenschaftlichen Impulsen, die eine wirkliche Kraft sind, welche nachhaltig Gutes schafft, uns und unseren Kranken, von der patriotischen Hochflut, in welcher wir hier unsere Seelen bewegten. Die Bedauerungswürdigen, welche diesen „Wahn" nicht verstehen, welche nicht wissen, was Vaterland ist, die mögen hinsehen nach Afrika, wo brave Männer die Antwort mit ihrem Blute und zahllose Weiber und Unmündige mit dem Schweisse des Todes auf die geliebte Scholle schreiben. In grosser Erregung gedachte Redner nach diesem Anknüpfungspunkte des sinn- und stammverwandten Volkes, das die himmelschreiendste Ungerechtigkeit und Brutalität zu erdulden hat und meinte, der laute Protest dagegen könne nirgends — auch jetzt und hier nicht — unzeitgemäss sein, sondern an allen Ecken der Welt sollte man ihn erheben, um nicht als stumme Zuschauer des Verbrechens mitgeziehen zu werden. Und auch dagegen, dass es unserm kleinen Vaterlande verwehrt wurde, zu thun, was in seiner Kraft lag und als barmherziger Samariter geschlagene Wunden zu verbinden, auch dagegen empört sich jede Fiber in uns, wie gegen jeden Hohn auf Völker- und Menschenrechte. Redner fordert die Versammlung auf, das Glas mit dreifachem Hoch auf das Vaterland zu erheben und dies zu thun mit dem Wunsche, dass auch Andern dieses teure Gut unangetastet erhalten bleibe.

Ein brausendes Hoch erfüllte den Saal!

Herr Dr. *Schmid*, Direktor des schweizerischen Gesundheitsamtes, giebt der Freude Ausdruck, mit welcher Einstimmigkeit die heutige Versammlung zur Maturitätsfrage Stellung genommen habe, bedauert aber, dass ein schweizerischer Aerzte-Verein immer noch nicht existiert, und macht aufmerksam darauf, dass eine Reihe von Fragen einschneidender Natur für unsern Stand bevorstehen, die eine centrale Organisation erfordern, wenn wir vor Schaden bewahrt werden wollen. Sein Hoch gilt der Einigkeit der Schweizerärzte, der künftigen, alle Kollegen umfassenden schweizerischen ärztlichen Verbindung und ihrem Organe, der schweizerischen Aerztekammer.

Dr. *Reali*, Lugano, preist in schwungvoller, italienischer Rede den ärztlichen Stand und nimmt Stellung zur Maturitätsfrage.

Wie die alten Römer im Bewusstsein ihrer Würde und Macht den Ausspruch thaten: Civis Romanus sum, so müssen auch wir empfinden: Doctor sum. Und wir wollen auch Doctor bleiben, besonders soll dies heute gelten, zu einer Zeit, in welcher man es versuchen will, die allgemeine Bildung des Arztes herunterzusetzen. Wenn ein Beruf es ist, auf den man sich nicht allgemein und vielseitig genug vorbereiten kann, so ist es der ärztliche; denn der Arzt kommt als Berater zu jedem Gebildeten und jeder Intelligenz und sein Bildungsniveau darf nicht niedriger sein, als dasjenige seiner Kranken. In der schweizerischen Bundesversammlung sei es ihm seinerzeit geglückt, das Griechische zu Gunsten einer nationalen Sprache fakultativ zu erklären; weitere sprachliche Konzessionen dürfe man aber keine machen. Redner hofft zum Besten des Schweizervolkes und zur Ehre des ärztlichen Standes, dass wir das Panner der grössten allgemeinen Bildung vor dem Fachstudium jederzeit hochhalten werden. Schliesslich leert er den Pokal auf die innige Verbrüderung und Verschmelzung der drei grösseren ärztlichen Vereine der Schweiz, damit wir unsere und die Interessen unseres Vaterlandes besser wahren und verfechten können.

Prof. *Tschirch*, Bern, bedauert, dass ihm seine wohlpräparierte Rede auf *Albrecht von Haller* durch einen kategorischen Imperativ des Präses unter den Tisch gewischt wurde und gedenkt nun über etwas anderes zu reden; er ist mit dem allgemeinen Lob über die Leistungen des 19. Jahrhunderts nicht einverstanden, weil es dem physiologischen Chemiker noch nicht gelungen ist, zwei notwendige Uebel aus der Welt zu schaffen, den Hunger und die Liebe! — Warum, frägt er sich vergebens, können wir nicht statt teuren Brotes Cellulose verzehren? warum müssen wir den Stickstoff in kostspieligen Beafsteaks und Cotelettes uns zuführen, um denselben als Harnstoff wieder zu verlieren?



und warum endlich vermehren wir uns nicht durch Abschnürung oder durch Fortpflanzung à distance analog der Telegraphie ohne Draht? — Diese ungelösten Probleme lasten schwer auf dem Physiologen unserer Zeit; da war's früher leichter zu leben; da lobe ich mir z. B. das 18. Jahrhundert; in diesem lebte nämlich — — *Albrecht von Haller* etc. etc.

Unter stürmischem Beifall über diese unerwartete Schlussfolgerung liess man eine Sammlung für das Hallerdenkmal ruhig über sich ergehen; sie ergab gegen 400 Fr. Nach Absingen des Gaudeamus igitur lösten sich die Reihen allmählich auf und die Abendzüge führten die Söhne Aesculaps wieder ihren Penaten zu.

I. Sitzung der schweiz. Aerztekommission

nach der neuen Organisation der schweizerischen ärztlichen Vereine, im Bahnhofe Olten, 19. Januar 1902, Nachmittags 1 Uhr.

Anwesend: *de Cérenville* (Lausanne), *Feurer* (St. Gallen), *Haffter* (Frauenfeld), *Huber* (Zürich), *Lotz* (Basel), *Ost* (Bern), *Reali* (Lugano).

Abwesend entschuldigt: *Gautier* (Genf), *Trechsel* (Locle).

Nach einer einleitenden Begrüssung durch Dr. *Haffter* wird zur Behandlung der vorliegenden Geschäfte geschritten.

Konstituierung. Als Präsident wird gewählt mit 6 von 7 Stimmen Prof. *de Cérenville*. Derselbe verdankt diesen Beweis des Vertrauens, hält es aber aus prinzipiellen Gründen für besser, wenn im gegenwärtigen Zeitpunkte das Präsidium durch ein Mitglied des Centralvereins eingenommen werde und beharrt in der folgenden Diskussion auf seiner Ablehnung. Es wird hierauf gewählt Dr. *Haffter*; derselbe hat bei seinem berechtigten Bedürfnisse nach Entlastung grosse Bedenken die Wahl anzunehmen und entschliesst sich dazu nur auf allseitiges dringliches Zureden. Im Fernern werden gewählt als Vizepräsident: *de Cérenville*, als Schriftführer: *Lotz*. Von der Wahl eines Kassiers wird abgesehen; ein solcher ist überflüssig, da die Aerztekommission keine eigenen Mittel hat und allfällige Ausgaben derselben durch die beiden Vereinsgruppen (Centralverein und Société médicale de la Suisse romande) proportional ihrer Delegiertenzahl zu decken sind.

Geschäftsreglement. Das Bureau wird beauftragt, einige Grundzüge für die nächste Sitzung zu entwerfen.

Verhältnis zum Bundesrate. Da die schweizerische Aerztekommission seit 1883 als freiwilliges beratendes Organ vom Departement des Innern anerkannt ist, wird beschlossen, entsprechend dem Verhalten nach der Neuorganisation der Aerztekommission im Jahre 1887, die neue Aerztekommission durch ein Schreiben dem eidgenössischen Departement des Innern vorzustellen.

Verhältnis zum schweizerischen Gesundheitsamte. Der Direktor des schweizerischen Gesundheitsamtes soll zur Teilnahme an den Sitzungen der Aerztekommission eingeladen werden, so oft die Natur der Traktanden seine Mitwirkung als wünschbar erscheinen lässt.

Abstimmung über die ärztliche Maturitätsfrage. *Haffter* teilt mit, dass im Centralverein excl. Tessin 1168 Stimmen für das alte System abgegeben worden sind, 50 für das neue, 22 Stimmen waren ungültig. Es wird beschlossen, das Ergebnis der Société romande und der Società italiana abzuwarten behufs gemeinsamer Eingabe an die eidgenössischen Behörden; *de Cérenville* macht Mitteilung über die Behandlung der Frage in der Société romande und über die Ursachen der bisherigen Verzögerung. *Ost* macht die vorläufige Mitteilung, dass die ärztlichen Gesellschaften von Stadt und Kanton Bern den Wunsch geäussert haben, es möchte für die Zukunft auch ein Arzt in die schweizerische Maturitätskommission gewählt werden; eine darauf bezügliche Eingabe wird der Aerztekommission nächstens zu weiterer Behandlung zugehen.



Schweizerischer Aerztetag. *Ost* teilt mit, dass die kantonale und die städtische Gesellschaft von Bern zur Uebernahme des Aerztetages im nächsten Frühjahre bereit seien, wenn sich keine Stadt der welschen Schweiz dafür melde; *de Cérenville* erklärt die Bereitwilligkeit der Société vaudoise, den Aerztetag nach Lausanne einzuladen, aber erst im Frühjahre 1903; diese Bereitwilligkeit dürfte hinfällig sein, wenn schon 1902 ein Aerztetag in Bern abgehalten wird, da eine zu häufige Wiederkehr der Aerztetage nicht zweckmässig erscheint.

Es wird beschlossen, wenn die Kollegen in Bern damit einverstanden sind, im Frühjahr 1902 die Centralvereinsversammlung in Bern, im Frühjahre 1903 den Aerztetag in Lausanne abzuhalten. Die Herren *Ost* und *de Cérenville* übernehmen die Vermittlung der Verständigung über diese Frage.

Ob im Frühjahre in Bern eine Aerztekammersitzung stattfinden solle, wird einstweilen dahin gestellt.

Hilfskasse für Schweizer-Aerzte. *Lotz* macht Mitteilung über den Stand der Hilfskasse, insbesondere über 4 seit letztem Frühjahr eingegangene neue Unterstützungsbegehren und über die fortlaufenden im Jahre 1902 zu leistenden Unterstützungen. Die Behandlung der neuen Unterstützungsbegehren durch die Verwaltungskommission wird genehmigt und derselben zur Fortführung der laufenden Unterstützungen in bisheriger Höhe Vollmacht erteilt. Die im Jahre 1901 an 22 Unterstützte — invalide Kollegen, Witwen meist mit Kindern (in einem Falle 9) — verabreichte Summe beträgt Fr. 8640.

Dr. *Morax* hat einem Cirkulare betreffend Hilfskassenangelegenheiten ein Blatt mit freundlichen Abschiedsworten an die Mitglieder der Aerztekommission beigelegt. Es wird beschlossen, durch die nächste Delegierten- bezw. Aerztekammerversammlung den ausscheidenden Mitgliedern der Aerztekommission den Dank der Aerztevereine aussprechen zu lassen. [1])

Schluss der Sitzung 4 Uhr. Der Schriftführer: *Lotz*.

Anhang. Personalbestand der schweizerischen Aerztekammer (Delegiertenversammlung des ärztlichen Centralvereins und Delegiertenversammlung der Société médicale de la Suisse romande).

I. Aerztlicher Centralverein:

Leitender Ausschuss.

(Gleichzeitig Contingent des ärztlichen Centralvereins für die schweizerische Aerztekommission.)

Haffter, Frauenfeld, Präsident.
Lotz, Basel, Vizepräsident.
Ost, Bern, Schriftführer.
Huber, Zürich, Kassier.
Feurer, St. Gallen, *Reali*, Lugano, *Trechsel*, Locle, } Beisitzer.

Delegierte der kantonalen Sektionen.

Aargau:	*Bircher*, Aarau.	Bern:	*Ganguillet*, Burgdorf.
	Frey, Aarau.		*Ceppi*, Pruntrut.
Appenzell:	*Wiesmann*, Herisau.		*Lanz*, Biel.
Baselland:	*Straumann*, Waldenburg.	Glarus:	*Hefti*, Schwanden.
		Graubünden:	*Köhl*, Chur.
Baselstadt:	*Lotz*, Basel.		*Dönz*, Churwalden.
	VonderMühll, Basel.	Luzern:	*Näf*, Luzern.
	Jaquet, Basel.		*Beck*, Sursee.
Bern:	*Kocher*, Bern.	Neuenburg:	*Trechsel*, Locle.
	Ost, Bern.		*Sandoz*, Neuenburg.

[1]) Bei dem an die Sitzung sich anschliessenden gemeinschaftlichen Abendessen geschah dies vorläufig mündlich durch den Präsidenten. *E. H.*



St. Gallen:	*Feurer*, St. Gallen.	Urschweiz:	*Fassbind*, Schwyz.
	Reichenbach, St. Gallen.	Zürich:	*Krönlein*, Zürich.
	Saxer, Trübbach.		*Näf*, Zürich.
Schaffhausen:	*Rahm* jun., Schaffh.		*Huber*, Zürich.
Solothurn:	*Munzinger* sen., Olten.		*Oehninger*, Horgen.
Tessin:	*Reali*, Lugano.		*Ziegler*, Winterthur.
	Noseda, Tesserete.	Zug:	*Merz*, Baar.
Thurgau:	*Haffter*, Frauenfeld.		

II. Société médicale de la Suisse romande:

Comité directeur.

de Cérenville, Lausanne, Président.
Krafft, Lausanne, Secrétaire.
Gautier, Genève, Trésorier.

Delegierte der kantonalen Sektionen.

Fribourg:	*Dupraz*, Genève.	Valais:	*Bovet*, Monthey.
Genève:	*Gautier*, Genève.	Vaud:	*de Cérenville*, Lausanne.
	Jeanneret, Genève.		*Krafft*, Lausanne.
Neuchâtel:	*Sandoz*, Neuchâtel.		*Morax*, Morges.
	Trechsel, Locle.		*Schrantz*, Nyon.

Membres de la Commission Médicale Suisse.

de Cérenville, Lausanne.
Gautier, Genève.

Referate und Kritiken.

Grundriss der Arzneiverordnungslehre mit besonderer Berücksichtigung der Arzneidispensierkunde für Studierende und selbstdispensierende Aerzte.

Von Prof. Dr. *A. Jaquet*, Basel. — Basel, Benno Schwabe, 1902. XI + 310 Seiten. Preis Fr. 8. —.

Das ist wieder einmal ein Buch für den praktischen Arzt und für den, der es werden will. Es wird ihm nicht nur Freude machen, sondern ihm auch sehr nützlich sein und zwar nicht nur dem selbstdispensierenden Arzte, der es bald als unentbehrlichen Ratgeber schätzen wird, sondern auch dem Kollegen, der seine Rezepte in die Apotheke schickt, und für welchen die Kunst der Arznei-Dispensation auch keine terra incognita sein darf, wenn er beim Rezeptieren das Gefühl von Sicherheit und freien Ellbogen haben soll. Sehr mit Unrecht wird im medizinischen Studienplan die Arzneiverordnungslehre und Materia Medica nur theoretisch und auch so oft stiefmütterlich behandelt. Auf welch anderer Grundlage stände die nun einmal unentbehrliche und in vielen Fällen nur zum Schaden der Kranken zu entbehrende medikamentöse Therapie des praktischen Arztes, wenn er als Student Gelegenheit hätte, in Kursen experimenteller Pharmakologie mit physiologischem Denken die tote Materia Medica zu beleben und ferner, wenn er praktisch sich für seine spätere Aufgabe — sei es, dass er dann selber dispensieren, oder dass er Verordnungen für den pharmaceutischen Techniker redigieren müsse — vorbereiten könnte.

Derartige praktische Kurse der Arzneidispensierkunde in Verbindung mit Rezeptierübungen hat Verfasser seit einiger Zeit jeweils im Wintersemester für die Studierenden der Medizin abgehalten und aus diesen Kursen ist das vorliegende Buch entstanden, welches in erster Linie einmal Alles zu einer Hausrezeptur Unentbehrliche enthält, ja wohl Alles für den Arzt, praktiziere er so oder so, aus der allgemeinen Arzneiverordnungslehre Wissenswerte.

Der I. Teil: Allgemeine Verordnungslehre umfasst 160 Seiten; er liest sich recht kurzweilig, wie überhaupt das ganze Buch. Unnützes ist nichts gesagt und doch nichts Wichtiges vergessen. Einige Kapitel, wie z. B. Abschnitt 5 über Arzneimischungen und Abschnitt 6: Unzweckmässige Verordnungen und zwar: physiologische Inkompatibilitäten, unzweckmässige Arzneiformen, chemische Unzuträglichkeiten zeigen ganz besonders die praktische Erfahrung des Autors und enthalten ungezählte wichtige Ratschläge.

Im II. Teile des Buches, der Dispensierkunde — ca. 90 Seiten umfassend — findet man alle für den Arzt in Frage kommenden pharmaceutischen Operationen ausserordentlich klar und präzis geschildert; zudem ist dem Verständnis durch gute Illustrationen nachgeholfen. Ein Kapitel über Rezepturerleichterungen enthält praktische Winke, wie der selbstdispensierende Arzt sich in seiner Hausapotheke die Arbeit bedeutend vereinfachen kann.

Ein III. und letzter Teil des Buches, Anhang, enthält genaue Angaben zur Einrichtung einer Privatapotheke. Der junge praktische Arzt, der im Begriffe ist, sich niederzulassen, findet da alle gewünschten Angaben und zwar ist dabei allen möglichen Verhältnissen, auch den ökonomischen, Rechnung getragen.

Ferner finden sich da alle das Selbstdispensierungsrecht der Aerzte in den verschiedenen Kantonen unseres Vaterlandes betreffenden gesetzlichen Bestimmungen und endlich tabellarische Aufzählungen der Dosen und Maximaldosen für Kinder, der Separanda und Venena, eine Löslichkeitstabelle etc. Ein sorgfältiges Register bildet den Schluss. Berücksichtigt sind in dem Werke sowohl die schweizerische Pharmakopoe, wie das deutsche Arzneibuch Ed. IV, so dass dasselbe für die deutschen Kollegen und Studierenden nicht weniger Bedeutung hat, als für die schweizerischen.

Das vorliegende Buch ist von dem Praktiker für den Praktiker geschrieben; das spürt man in jedem Satze. Es wird dem praktischen Arzte bald unentbehrlich sein und jedenfalls bildet es eine wichtige Ergänzung zu den Handbüchern der speziellen Arzneiverordnungslehre. Ausstattung, d. h. Papier und Druck sind tadellos. *E. Haffter.*

Kantonale Korrespondenzen.

St. Gallen. Sanitätsrat Dr. G. Jäger in Ragaz †. Am 11. Novbr. 1901 ist in Ragaz Herr Sanitätsrat Dr. *G. Jäger*, erst 64 Jahre alt, gestorben. In jungen Jahren strotzend von Gesundheit, ein ausgezeichneter Turner, ist er einem durch seine Lokalisation überaus qualvollen und schmerzhaften Carcinom erlegen.

Geboren am 15. März 1837, als Sohn eines Arztes in Ragaz, machte er seine Gymnasialstudien in Chur, St. Gallen und Freiburg. Die Medizin studierte er in Strassburg, Bern und Wien und erwarb sich überall durch seinen Fleiss und seine Geschicklichkeit die Anerkennung seiner Lehrer. Mit Vorliebe widmete er sich dem Fache, das für Landärzte ein immer sehr wichtiges bleiben wird, der Geburtshilfe; ein bezügliches Zeugnis von Prof. *Braun* in Wien spendet ihm das höchste Lob.

Nach den im Jahre 1860 bestandenen Examina trat Dr. *Jäger* in die ärztliche Praxis und besorgte diese zunächst gemeinsam mit seinem Vater, der ihm aber schon nach fünf Jahren durch den Tod entrissen wurde.

Kaum in die Praxis eingetreten, berief seine Heimatgemeinde und später auch der Kanton den für alle gemeinnützigen und wohlthätigen Bestrebungen begeisterten Mann in eine grosse Anzahl von Behörden. Er war viele Jahre lang Mitglied des Ortsschulrates, Präsident des Realschulrates, des Ortsverwaltungsrates, der Gesundheitskommission, Mitglied des Gemeinderates, der Badarmenkommission, des Grossen Rates, des Erziehungsrates, der Sanitätskommission und Inspektor der Irrenanstalt St. Pirminsberg. Ueberall leistete der klare, praktische, aber sich nicht vordrängende Kopf dem Gemeinwesen die schätzbarsten Dienste.



Wesentliche Verdienste erwarb sich der Verstorbene um das Aufblühen des Kurortes Ragaz. Ausgerüstet mit tüchtiger ärztlicher Bildung, die er durch rege Teilnahme an den Aerzteversammlungen und durch regelmässige Besuche vieler Kliniken des In- und Auslandes stets auffrischte und ergänzte, sprachengewandt und mit grossem Anpassungsvermögen, ein stattlicher, schön gebauter und sympathischer Mann mit distinguierten, vornehmen Manieren, war Dr. *Jäger* der Kurarzt Κατ'ἐξοχήν; es ist notorisch, dass eine grosse Anzahl Kuranten jedes Jahr des beliebten Arztes wegen den Kurort Ragaz aufsuchte.

Nach menschlichem Ermessen hätte dem verstorbenen Kollegen noch manches Jahr segensreicher Arbeit beschieden sein können. Es hat nicht sollen sein! An einem stürmischen Wintertage haben wir ihn zur Ruhe gebettet, beweint von seiner Familie, der er ein treu besorgter Gatte und Vater, betrauert von einer grossen Clientèle, der er allezeit ein gewissenhafter Helfer und Berater war, und nicht zum wenigsten von seinen Kollegen, die ihm zeitlebens ein freundliches Andenken bewahren werden. *S.*

Wochenbericht.

Schweiz.

— Vom 1.—20. Mai wird in den Räumen des alten historischen Museums zu Bern zum Besten des Haller-Denkmals eine Ausstellung von allen auffindbaren **Haller-Erinnerungen** stattfinden.

— Vom Organisationskomité des **ersten egyptischen medizinischen Kongresses in Cairo** — 19. bis 24. Dezember 1902 — dessen auf pag. 638 des letzten Jahrganges des Corr.-Blattes Erwähnung gethan ist, wurde Prof. *Auguste Reverdin* in Genf mit der Gründung eines schweizerischen Nationalkomités für diesen Kongress beauftragt. Programme, Anmeldeformulare sind also für schweizerische Teilnehmer erhältlich von Prof. *Reverdin*, 15 rue Général Dufour, Genf.

— **Weg mit der Taxis** ist der Titel eines Spitzenartikels in Nr. 5 der Münchn. Med. Wochenschr. von Prof. *Lanz*. Verfasser ist überzeugt, dass die schwere Schädigung einer eingeklemmten Darmschlinge allzusehr der Einklemmung als solcher und viel zu wenig der Maltraitierung durch die Taxis in die Schuhe geschoben wird und dass gewiss die Taxis nicht unschuldig ist an der noch relativ hohen Mortalität der Herniotomie zu einer Zeit, wo ja doch die Radikaloperation als gefahrloser Eingriff aufgefasst werden darf. Auf Grundlage von Erfahrungen, welche durch sehr instruktive Krankengeschichten belegt werden, wirft *Lanz* die Frage auf, ob denn wirklich bei der gegenwärtigen Entwicklung der chirurgischen Technik, bei der Sicherheit unserer aseptischen Wundbehandlung die Taxis zur Zeit noch einen dem Stande ärztlichen Wissens und medizinischer Erkenntnis entsprechenden Eingriff darstelle. Ob nicht vielmehr der sichere und einzig richtige Weg bei jeder Incarceration, zu welcher ärztliche Kunsthilfe verlangt wird, in der a tempo auszuführenden Herniotomie einzuschlagen sei und zwar „ehe die Sonne aufgeht, ehe die Sonne niedergeht". —

— Als Beitrag zur **Einwirkung des Quecksilbers durch Verdunstung resp. Einatmung** mag folgende Mitteilung von Wert sein. Während meines Spitaldienstes als Assistenzarzt an der medizinischen Abteilung des Spitals in Basel in der zweiten Hälfte der Fünfzigerjahre benutzte ich zur Härtung drüsiger Organe (zur Erzeugung mikroskopischer Schnitte) metallisches Quecksilber, in welchem durch besondere Vorrichtung die Präparate während bestimmter Zeitdauer untergetaucht blieben. Aus Mangel eines Laboratoriums plazierte ich das Gefäss mit ca. vier Kilo Quecksilber in meinem Zimmer. Einige Wochen nach Beginn dieser Versuche führte ein unheimliches Zittern meiner Hände, das ich keiner anderweitigen Ursache zuschreiben konnte, auf den Gedanken, dass die Verdunstung des Quecksilbers und Einatmen dieser Dünste (ich schlief nämlich im



gleichen Raume) Ursache meines Tremors sei; nach Entfernung des Quecksilbers aus meinem Zimmer und nach einer Anzahl von Schwefelbädern hörte der Tremor auf. Dieses Erlebnis teilte ich meinem damaligen Chef, Prof. Dr. *Jung*, mit, worauf letzterer aus seiner Studienzeit in Berlin als sogenannter Internist unter Prof. *Kust* erwähnte, dass auf *Kust*'s Abteilung in der Charité ein Krankenzimmer unter dem Namen „Salivations-Raum“ existiert habe, in welchen alle Syphilitische ohne irgendwelche anderweitige Medikation bis zum Erscheinen eines gehörigen Speichelflusses gelegt wurden. Ueber die Ursache dieser spezifischen Einwirkung in dem betreffenden Saal herrschte völliges Dunkel. Bei einer spätern Reparatur des Fussbodens jenes Zimmers fand sich in der Zwischenfüllung ein ziemliches Quantum metallischen Quecksilbers, dessen Verdunstung die spezifische Wirkung erzeugt hatte. Dr. *J. H. S.*

Ausland.

— Mit dem **20. Kongresse für Innere Medizin,** welcher, wie schon mitgeteilt wurde, vom 15.—18. April d. J. zu Wiesbaden stattfindet, ist eine Ausstellung von pharmaceutischen, chemischen u. s. w. Präparaten und von Instrumenten und Apparaten, soweit sie für die innere Medizin Interesse haben, verbunden. Anmeldungen zu dieser Ausstellung nimmt der ständige Sekretär des Kongresses, Herr Geheimerat Dr. *Emil Pfeiffer*, Wiesbaden, Parkstrasse 13, entgegen.

— **Dreiundzwanzigste öffentliche Versammlung der balneologischen Gesellschaft in Stuttgart vom 7. bis zum 12. März unter dem Vorsitz von Prof. Liebreich.** Die schweizerischen Balneologen werden auf diese Zusammenkunftsgelegenheit mit den deutschen Badeärzten besonders aufmerksam gemacht.

— **Sixième Congrès français de médecine** am 1. April in Toulouse. Verhandlungsgegenstände: Insuffisance hépatique, Ref.: *Charrin* (Paris), *Ducamp* (Montpellier), *Ver Eecke* (Gand); Convulsions chez l'enfant, Ref.: *Moussous* (Bordeaux), *d'Espine* (Genf); Médicaments d'épargne, Ref.: *Soulier* (Lyon), *Henrijean* (Liège).

— Im Verlage von Vieweg & Sohn wird eine grosse **Helmholtz-Biographie** erscheinen, herausgegeben von Geheimrat Prof. Dr. *Leo Königsberger* in Heidelberg auf Grund des gesamten wissenschaftlichen Nachlasses und der umfangreichen Correspondenz des gewaltigen Gelehrten. Zur Ausführung des Werkes werden zwei Jahre nötig sein.

— **Ueber die angeblich zunehmende Unfähigkeit der Frauen ihre Kinder zu stillen.** Angeregt durch die bekannte Schrift von *Bunge* hat der Pariser Kinderarzt *Marfan* diese Frage von neuem geprüft und ist dabei zu folgenden Resultaten gekommen: Er teilt zunächst das Ergebnis der Beobachtungen mit, welche auf der Abteilung von *Pinard* gemacht und von Frau *Dluski* zusammengestellt wurden. Dieser Autor fand an einem Gesamtmaterial von 500 Frauen, dass, wenn die Frauen unter normalen Ernährungsbedingungen sich befinden und sich auch die nötige Ruhe gönnen können, sie in 99 % der Fälle Aussicht haben, ihr Kind stillen zu können. Das Stillungsvermögen ist in $^4/_5$ der Fälle von vornherein vorhanden; in den andern Fällen tritt die Milchsekretion nach mehr oder weniger langer Zeit auf. Die Fälle von Agalactie sind äusserst selten. Was die persönliche Erfahrung von *Marfan* aus seiner Privatpraxis anbelangt, so stützt sich dieselbe auf 200 Beobachtungen, wovon aber blos 108 verwertbar sind, da die Notizen über die andern Fälle unzureichend waren. Darunter befinden sich 20 Frauen, welche nicht ernsthaft versucht haben, ihr Kind zu stillen. In 24 Fällen konnte die Mutter ihr Kind wegen einer interkurrenten Krankheit oder wegen Abnormitäten der Brustdrüsen oder der Milchsekretion nicht stillen. Darunter befanden sich aber blos 5, bei welchen die Milchsekretion mangelhaft war. Von 64 Frauen, welche ihr Kind gestillt haben, wurde in 34 Fällen das Kind ausschliesslich mit Muttermilch genährt; in 21 Fällen musste zeitweise die Flasche zu Hilfe genommen werden und in 9 Fällen wurde während der ganzen Zeit neben der Brust die Flasche gereicht. Dazu bemerkt *Marfan*, dass von den Müttern, welche neben der Brust ihren

Kindern noch die Flasche gaben, eine ganze Anzahl dies blos aus Bequemlichkeitsrücksichten thaten und nicht wegen mangelhafter Milchsekretion. Aus seinen persönlichen Erfahrungen zieht *Marfan* den Schluss, dass in der Stadtpraxis ungefähr $^3/_5$ der gesunden Frauen im Stande sind ihre Kinder zu stillen, und dass unter den übrigen sich eine ganze Anzahl befindet, welche es wenigstens zum Teil vermag, indem das Fehlende durch Flaschenernährung ergänzt wird, so dass die Zahl der Frauen, welche ihre Kinder nicht zu stillen vermögen, 10 % kaum übersteigt.

Marfan zeigt ferner, dass es sich dabei nicht um spezifisch französische Verhältnisse handelt, denn seine Erfahrungen stimmen mit denjenigen englischer und deutscher Autoren überein. So hat *Blacker* die Resultate seiner im Spital des University College an 1000 Frauen gemachten Beobachtungen veröffentlicht, auf Grund welcher er zum Schluss kommt, dass die Unfähigkeit zu stillen zu den Ausnahmen gerechnet werden muss. Von diesen 1000 Frauen hatten nämlich blos 39 nie gestillt, 961 hatten ihre sämtlichen oder wenigstens einen Teil ihrer Kinder gestillt. Von 1000 Müttern, die *Nordheim* im Ambulatorium von Dr. *Oppenheimer* untersuchte, hatten 358 ihre Kinder gestillt, 642 dagegen hatten es nicht gethan. Der Grund des Nichtstillens war aber nicht das physische Unvermögen, welches blos in 13 % der Fälle gefunden wurde, sondern in der allergrössten Mehrzahl der Fälle Unwissenheit und Gleichgültigkeit.

Marfan kommt somit zum Schluss, dass die von *Bunge* aufgestellte Behauptung nicht nachgewiesen sei; er meint im Gegenteil, dass heutzutage die Zahl der Mütter, welche ihre Kinder stillen, wesentlich grösser sei als vor 20 Jahren. Er giebt zu, dass die Unfähigkeit zu stillen hereditär übertragbar sei, kann aber die Anschauung von *Bunge* nicht teilen, dass diese Unfähigkeit als ein Zeichen der Entartung aufzufassen sei. Ebensowenig kann er die schädliche Rolle des Alkoholismus zugeben, indem 99 % der Frauen der bedürftigen Klasse in Paris, wo der Alkoholismus sehr verbreitet ist, im Stande sind ihre Kinder zu stillen, während in der wohlhabenden Klasse, welche im allgemeinen viel weniger unter dem Alkoholismus zu leiden hat, die Zahl der Frauen, welche stillen können, blos 80 % beträgt.

(Rev. mensuelle des malad. de l'enfance, Janv. 1902.)

— Die „Natur-Aerzte“ stehen in Gefahr, demnächst einer gefährlichen Konkurrenz in Form einer „übernatürlichen Heilmethode“ ausgesetzt zu sein. Die sog. **„Christian Science“** oder Gebetsheilung, nach ihrer Erfinderin Frau *Eddy* auch „Eddyismus“ genannt, wurde vor einiger Zeit aus Amerika nach Deutschland importiert, und nach kurzer Zeit hatte die neue Lehre solche Erfolge aufzuweisen, dass nicht nur die Presse, sondern auch die Behörden sich damit zu beschäftigen gezwungen waren. Da wir früher oder später bei uns ebenfalls etwas davon zu hören bekommen werden, mag es am Platze sein, an dieser Stelle einige authentische Angaben über die Entstehung und die Praxis der neuen Methode mitzuteilen, um so mehr, als die Berichte der Tagesblätter vielfach ungenau oder entstellt waren. Folgendes entnehmen wir einem Aufsatze von Dr. *E. Sobotta* in der deutschen mediz. Wochenschrift.

Eine ältere Dame, Frau *Eddy*, die einst bei einem Unfalle eine schwere Verletzung erlitten hatte, und angeblich von den Aerzten aufgegeben war, heilte in geradezu wunderbarer Weise und zwar, wie sie meinte, durch die Kraft ihres eigenen Gebets. Dieses wunderbare Erlebnis wurde mit entsprechenden Kommentaren in einem Buche niedergelegt, und Frau *Eddy* hatte das Glück, eine Gemeinde von Gläubigen um sich zu versammeln. Die Lehre der Eddyisten stützt sich auf den Grundsatz, dass es an sich keine Krankheit giebt, sondern dass die Krankheit nur in unserer Vorstellung existiert. Daher die Möglichkeit, jede Krankheit durch Gebet zu heilen, wenn die Kraft, mit der Christus Heilungen vorgenommen hat, von uns richtig verstanden und angewendet wird. Eine Infektion giebt es daher nicht für diejenigen, die fest im Glauben und im Gebet sind. Das Gebet kann von Krankheiten heilen, aber auch vor Krankheiten schützen. Eine Unterscheidung zwischen einzelnen Krankheiten wird nicht gemacht.



Die Zahl der Anhänger der neuen Methode nahm in Amerika rasch zu. Die Zeitungen berichteten von Wunderkuren, die der Macht des Gebets zu verdanken seien. Der Erfolg der Eddyisten war in Amerika so gross, dass sie in den Vereinigten Staaten 625 Organisationen und in Kanada 32 Kirchen mit 5000 Mitgliedern zählten. Die mediz. Presse der Vereinigten Staaten ignorierte zunächst diese neue Art des Kurpfuschertums. Nach und nach wurden doch Fälle von Misserfolgen an die Oeffentlichkeit gebracht, welche Aufsehen erregten: sämtliche Kinder eines Hauses waren der Diphtherie zum Opfer gefallen; Carcinome, die bei rechtzeitigem Eingreifen noch hätten operiert werden können, führten trotz aller Gebete zum Ende; Peritonitis, Perityphlitis und ähnliche Zustände wurden durch die „faithhealers" verschleppt, bis den Kranken nicht mehr zu helfen war.

Einen schweren Schlag erhielt aber die neue Lehre als bekannt wurde, dass anscheinend ergebene und überzeugte Anhänger der Christian science, sogar berufsmässige Gebetsheiler oder -Heilerinnen, trotz des Dogmas: „wir sind geschützt gegen Infektionskrankheiten", an einer solchen erkrankten und sich in die Behandlung richtiger Aerzte begaben, reuevoll und demütig deren Anordnungen befolgend. Ausserdem wurde der Frau *Eddy* nachgerechnet, dass ihre Gebetsheilerei ein sehr gutes Geschäft sei. Denn nicht nur musste jeder neue Patient das Buch der Frau *Eddy* anschaffen, sondern jede Gebetssitzung extra bezahlen. Wenn man weiss, dass in Deutschland für eine Gebetssitzung 2 Mk. verlangt wurden, und dass ein Heiler täglich 26—30 Sitzungen abhalten kann, so sieht man, dass das Geschäft nicht schlecht ist, und begreift man, dass die Eddyisten es bald dazu bringen konnten, eine „Universität der Christian science" zu gründen, in welcher ihre Heilkünstler ausgebildet werden.

Diese Offenbarungen haben es dazu gebracht, den Nimbus der Frau *Eddy* und ihrer Anhänger einigermassen zu stören. Als die Leute nun bemerkten, dass sie in Amerika ihre Ware nicht mehr so leicht an den Mann bringen konnten, beschlossen sie nach Europa zu übersiedeln und bei uns weiter zu wirtschaften. In England sind sie seit einigen Jahren thätig; in Deutschland haben sie vor kurzem angefangen, man weiss mit welchem Erfolg. Um sich eine Idee der Verbreitung der *Eddy*'schen Lehre in Amerika zu machen, mag angeführt werden, dass die Loge der Odd-fellows und ähnliche Körperschaften beschlossen haben, keine Mitglieder aufzunehmen, die sich zur Christian science bekennen, weil solche einer erhöhten Gefahr unterliegen und die Logen, die auf dem Grundsatz gegenseitiger Hilfeleistung begründet sind, zu sehr belasten würden. Ebenfalls lehnt die Mutual life insurance company New-York alle diejenigen ab, die sich zur Christian science bekennen. (Deutsch. med. Wochenschr. 16. Jan.)

— **Aetiologie der Tabes nach 1000 Beobachtungen.** Nach *Fournier* ist bekanntlich die Tabes von der Syphilis abhängig und als ein Ueberbleibsel derselben aufzufassen. Die Syphilis ist, wenn auch nicht die einzige, so doch die Hauptursache der Tabes. Diesbezüglich führt *Fournier* die Ergebnisse von 1000 in 26 Jahren beobachteten Krankheitsfällen an: 925 Personen hatten sichere Antecedentien von Syphilis, 75 Personen waren von letzterer stets frei geblieben. Das Verhältnis von 92,9% an Syphilis erkrankt Gewesenen ist überdies nur als Minimum zu betrachten wegen Unverlässlichkeit der anamnestischen Angaben. Andere Infektionen und Toxine können aber dieselben Läsionen im Rückenmarke erzeugen. Nicht nur die erworbene, sondern auch die hereditäre Syphilis kann Tabes sicher erzeugen, wofür *Fournier*'s Statistik acht klinisch konstatierte Fälle vorführt. Bei der Untersuchung Tabetiker, die erworbene Syphilis negieren, ist stets auf hereditäre zu achten. Zweifellos und am allerhäufigsten folgt Tabes auf ursprünglich milde verlaufende Syphilis. Andrerseits sind die milden Initialformen derselben nicht nur die Vorläufer der Tabes, sondern auch fast aller tertiärer Erkrankungen. Wenn zur Syphilis nervöse Veranlagung und nervöse Erschöpfung hinzutreten, so begünstigt dies das Auftreten der Tabes. Nervöse Veranlagung und nervöse Strapazen haben grossen Einfluss auf die Erzeugung der Ataxie. Während

aber *Charcot* jene als Hauptursache und die Syphilis als unterstützendes Moment ansieht, ist *Fournier* der entgegengesetzten Meinung: würde die Syphilis nicht dazwischentreten, so würde die nervöse Vererbung zur Erzeugung der Ataxie nicht ausreichen. Von 1000 Tabikern gehörten nur 55 dem weiblichen Geschlechte an, was bei Berücksichtigung des unleugbaren Einflusses nervöser Prädisposition sehr auffallend ist. Von grosser Bedeutung ist nach *Fournier* die unzureichende Behandlung der Syphilis in der ersten Zeit. Personen, welche durch protrahierte Behandlung den Folgen der Syphilis zuvorkamen, erkrankten mit wenigen Ausnahmen nie an Tabes.

(Bullet. médic. Wien. klin. Wochenschr. No. 5.)

— **Klebemittel für Flaschenetiketten.** Das Klebemittel der Flaschenetiketten soll nicht nur eine genügende Klebekraft besitzen, sondern auch gegen Feuchtigkeit widerstandsfähig sein, so dass ein Schimmeln und Verderben des gelösten Klebemittels möglichst ausgeschlossen sei. Kleister eignet sich aus diesem Grund als Klebemittel nicht. Besser ist schon arabisches Gummi, jedoch hält es sich nicht lang der feuchten Luft ausgesetzt. Dextrin hat eine sehr gute Klebekraft, hat aber den Nachteil, leicht zu schimmeln; durch Zusatz von 0,5‰ Thymol lässt sich dieser Nachteil bedeutend verringern. Am besten bewährt sich das Aufkleben der Flaschenetiketten mit frischem Eiweiss, weil dieselben dann so fest haften, dass sie sich selbst dann nicht loslösen, wenn die Flaschen längere Zeit im Wasser liegen; auch ist ein Schimmeln fast absolut ausgeschlossen. (Pharm. Centralhalle, Nr. 1.)

— Von der wissenschaftlichen Welt gefeiert, von seinen Kollegen und einstigen Schülern hochverehrt und von Zahllosen, die seiner ärztlichen Hilfe teilhaftig geworden, geliebt, vollendete **Prof. Dr. Adolf Kussmaul in Heidelberg** soeben sein 80. Lebensjahr in geistiger und körperlicher Frische. Auch wir bringen dem liebenswürdigen Arzte und grossen Meister unsere aufrichtige Huldigung dar.

Aufruf!

Das Professoren-Kollegium der Wiener medizinischen Fakultät hat den Beschluss gefasst, anlässlich der bevorstehenden Centennarfeier des Geburtstags *Josef Skoda*'s eine Gesamtausgabe der Schriften des Meisters zu veranstalten.

Das mit dieser Aufgabe betraute, unterfertigte Komité wendet sich an diejenigen Herren Kollegen, welche Schüler *Skoda*'s waren und im Besitze von Kollegienheften, Aufzeichnungen von Vorlesungen oder Vorträgen desselben sind, mit der Bitte, diese Beiträge an den Herrn Decan oder Herrn Hofrat *Nothnagel* zur Benützung resp. Bearbeitung einsenden zu wollen.

Selbstverständlich wird das Komité die Einsendungen nach Einsichtnahme unversehrt zurückstellen.

Wien, im Februar 1902.

Nothnagel m./p. *Schrötter* m./p.
Benedikt m./p. *von Töply* m./p.
Neuburger m./p.

Briefkasten.

Errata. Im Autoreferate Prof. *H. Müllers* (über seine Demonstrationen in der Gesellschaft der Aerzte Zürichs) in Nr. 3 des Corr.-Blattes ist natürlich zu lesen Trichophytie statt Trichophysie; ferner auf pag. 82, Zeile 25 von oben: „Süren" und „Bibeli" im Munde (landläufige Bezeichnung für kleine Geschwürbildungen) statt Surren und Griebeln.

Prof. Dr. *E. K.* in Hannover: Wenn die Schweizerärzte Ihnen auch auf Ihren spätern Forschungswegen und bei Ihren schliesslich ergriffenen Lebensaufgaben nicht zu folgen vermochten oder wenn Sie sich „von Ihnen nicht verstanden fühlen", so haben sie doch Ihre Verdienste um deren Organisation und speziell um die Gründung des Corr.-Blattes nicht vergessen. Gruss und Dank.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.

—

Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14. 50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld. und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

N° 6. XXXII. Jahrg. 1902. 15. März.

Original-Arbeiten.

Ueber die Haut-Tuberculide.

Von Dr. **Richard Zollikofer**, St. Gallen.

Als Gegenstand eifriger Controverse auf den Dermatologen-Kongressen der letzten fünf Jahre und als Thema einer Flut litterarischer Mitteilungen haben neuerdings die Haut-Tuberculide die Dermatologen vor Allem in Paris, aber auch auf deutschem Boden und in England, in Skandinavien und Amerika beschäftigt. Trotz der Fülle dieser Dokumente einer lebhaften klinischen, wie anatomisch-bakteriologischen Thätigkeit in der Erforschung dieser Krankheiten steht deren Pathogenese noch immer im Mittelpunkt erregter Diskussion; denn an das wachsende Beobachtungsmaterial heran wagen sich so weit auseinander gehende Interpretationen, dass zur Betrachtung des Gegenstandes vorderhand noch sozusagen jeder einheitliche Standpunkt fehlt. Nicht um eine Bereicherung an positiven Thatsachen soll es sich in der folgenden Mitteilung handeln; ihr Zweck ist, durch Beleuchtung der für die Entwicklung unserer Frage entscheidenden Momente die Orientierung in der Masse der bekannten Thatsachen zu erleichtern. Der Widerstreit der Meinungen in dieser Angelegenheit kann schon einem unbeteiligten Dritten ein unterhaltendes Bild bieten, und vielmehr noch ergiebt sich für den Praktiker die Anregung zur Beachtung dieser Hautaffektionen aus der Erfahrung, dass die Tuberculide nicht zu den Seltenheiten gehören und sich natürlich um so regelmässiger einstellen, je geläufiger ihre Diagnose dem Untersucher wird. Wenn heutzutage immer grössere Mittel zur Bekämpfung der Tuberkulose in Bewegung gesetzt werden, so betont man mit Recht, dass zu den Grundbedingungen des Erfolges dieser Bestrebungen die sich immer weiter verbreitende Kenntnis der zu bekämpfenden



Krankheit gehöre, und man legt hohen Wert auf die Frühsymptome, auf die Aeusserungen der Krankheit in ihren Anfängen, die es gestatten, therapeutisch einzugreifen, bevor schwere Erscheinungen einen unaufhaltbaren Zusammenbruch ankündigen. Man hat versucht, ein paar scheinbar ganz harmlose Hautausschläge in nosologische Verbindung mit tuberkulöser Erkrankung des Organismus zu bringen; und die sich daraus ergebende Aussicht, in ihnen einen frühzeitigen Fingerzeig nach einem vielleicht sonst noch unerkennbaren inneren Krankheitsherd zu gewinnen, rechtfertigt wohl eine weitgehende Beachtung dieser Lokalaffektionen und besonders das Studium der vermuteten Beziehung zur Tuberkulose.

Ich will unsere Frage so zu entwickeln suchen, dass ich drei Phasen, die ich in ihrer Entstehung zu sehen glaube, auseinander halte, indem ich die wichtigeren Einzelformen unserer Exanthemgruppe nenne, dann aus ihnen den Begriff des Tuberculids deduziere und schliesslich die Berechtigung seiner Existenz erwäge. Die erste Phase ist von *Hebra* vor einem halben Jahrhundert inauguriert worden, die zweite wurde mit dem Londoner Kongresse im Jahre 1896 betreten und unmittelbar darauf hat auch die dritte, jetzt noch nicht zum Abschluss gelangte, ihren Anfang genommen.

I.

Es ist der Lichen scrofulosorum, dessen Beschreibung auf *Hebra* [1]) zurückgeht. Er definiert ihn als einen aus kleinen gelblichen, zu Gruppen angeordneten Knötchen bestehenden Ausschlag, der niemals zerkratzt wird und keine andere Metamorphose als leichte Exfoliation durchmacht. Er lokalisiert sich vorzugsweise am Rumpf und ist eine äusserst chronische Krankheit, die ihrer Indolenz und sonstigen Geringfügigkeit wegen oft übersehen wird. *Hebra* macht an gleicher Stelle darauf aufmerksam, wie das Uebel zuweilen einen höhern Grad erreiche; es entwickeln sich, nicht nur am Rumpf zwischen den Lichen-Gruppen, sondern auch an den Extremitäten und im Gesicht linsengrosse, blaurote Knoten, von denen einzelne ein eiteriges Contentum enthalten; die Knoten bilden sich, mit oder ohne Entleerung des Inhaltes, zurück, eine pigmentierte Narbe hinterlassend. „Bemerkenswert ist hier noch der Umstand", so fährt *Hebra* fort, „dass dieser Lichen in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle (ca. 90 %) bei solchen Individuen vorkommt, bei denen die Lymphdrüsen stark angeschwollen sind, insbesondere die Submaxillar- und Cervicaldrüsen und die Drüsen in der Achselhöhle, ferner bei solchen, die an Periostitis, Caries und Nekrose mit oder ohne skrofulöse Hautgeschwüre leiden, endlich an solchen, welche durch ihren aufgetriebenen Unterleib bei sonst schlechter Ernährung und kachektischem Aussehen einen Schluss auf eine ähnliche Erkrankung in den Lymphdrüsen des Gekröses erlauben." Dieser *Hebra*'sche Befund, wonach sein Lichen fast nur bei Skrofulösen bezw. Tuberkulösen vorkommt, fand in der Folge allseitige Bestätigung und man war einen wichtigen Schritt weitergekommen, als ausser den klinischen Wahrscheinlichkeitsgründen für die Beziehung des Lichen zur Tuberkulose *Jacobi* i. J. 1891 mikroskopisch tuberkulöses Gewebe und allerdings nur einen Tuberkelbazillus in den Lichen-Efflorescenzen erkennen konnte. *Jadassohn* [2]) konnte seine Erfahrungen in dieser Frage anlässlich des Londoner Kongresses 1896 in den folgenden ebenfalls positiven Thatsachen zusammenfassen, dass er bei 14 von 19 Fällen eigener Beobachtung sichere Tuber-



kulose fand und sie nur bei einem ausschliessen musste; er konnte ferner über das Ergebnis der histologischen Untersuchung von 10 Fällen berichten, bei welchen er Riesenzellen, Epithelioidzellen, Reticulum, beginnende Verkäsung feststellte, also einen Bau des Lichen-Knötchens, der in nichts gegen dessen Deutung als Tuberkel verstösst. Schliesslich erprobte er die Spezificität des Exanthems mit der für die dermatologische Diagnostik in ihrem Wert fast allseitig anerkannten Tuberkulin-Reaktion und sah 14 von 16 Fällen in charakteristischer Weise lokal reagieren. Gegen die von *Schweninger* und *Buzzi*[5]) gemachte Beobachtung von der Entstehung von Lichen-Efflorescenzen auf Tuberkulin-Injektionen hin erhob er allerdings Widerspruch unter Hinweis auf die eigene Erfahrung, wonach latente Lichenherde infolge der Reizwirkung des Tuberkulins entzündlich reagieren und dadurch erst sichtbar werden können. Es sei also der Lichen scrof. durchaus nicht aufzufassen als eine Form der Tuberkulin-Exantheme; die letzteren gleichen den anderen Arznei-Dermatosen; sie treten als Erytheme in Erscheinung (nur ausnahmsweise, nach *Bayet's*[6]) Erfahrungen, als roseola-ähnlicher Ausschlag). Bei gleicher Gelegenheit referierte *Jacobi*[21]) über einen Impfversuch mit Lichengewebe, der bei einem Kaninchen zu tuberkulöser Infektion geführt hatte. Demgegenüber hatten *Jadassohn* selbst und Anderen zahlreiche sorgfältige Impfversuche durchwegs mit negativem Ergebnis geendet; als aber *Wolff*[7]) am Kongress der deutschen dermat. Gesellschaft 1899 von einem Lichen-Fall berichtete, bei welchem ihm der Nachweis der Bazillen unmittelbar im mikroskopischen Präparate gelungen war, da wurde für manche diese ersehnte Bestätigung ihrer längst gehegten Vermutungen massgebend, jede trennende Scheidewand den Hauttuberkulosen gegenüber fallen zu lassen, ein Entschluss, welchem ein gewisser Widerspruch angesichts der Harmlosigkeit des Ausschlages, des Fehlens jeder Neigung zum Weitergreifen und zur Gewebszerstörung doch nicht erspart bleiben konnte.

Aehnlich ist es einigen andern Exanthemen ergangen. Zunächst reiht sich das Erythema induratum an, dessen Kenntnis wir *Bazin*[8]) verdanken, welcher im Jahre 1861 ihm mit der Bezeichnung Erythème induré des scrofuleux ebenfalls schon eine ziemlich bestimmte pathogenetische Auffassung mit auf den Weg gab. Diese fand späterhin eine Anzahl weiterer überzeugter Vertreter, so *Thibierge*, *Hallopeau* und *Colcott Fox*[9]), welche diese Hautaffektion vielfach mit Tuberkulose innerer Organe und Adenopathien vergesellschaftet fanden und in dieser Kombination eine aetiologische Beziehung erblickten. Das Erythema induratum gehört nicht zu den allbekannten Dermatosen; wahrscheinlich passiert es eben gelegentlich auch unter anderer Aufschrift. So sind mir Fälle gegenwärtig, wo es als Phlebitis und als Hautgumma anfänglich aufgefasst wurde. Es ist wieder eine Affektion von träger Entwicklung, von ziemlich indolentem Charakter und von vollkommener Gutartigkeit bezüglich des Weitergreifens. Morphologisch stellt sie sich als gummaartige, erbsen- bis kirschgrosse, nicht immer scharf umschriebene, tief in der Cutis sitzende Knoten dar, die dem Auge als cyanotische, zuweilen ins bräunliche spielende Flecke erscheinen; die in der Tiefe ruhenden können zuweilen erst vom tastenden Finger entdeckt werden. Ueberaus kennzeichnend ist schliesslich die Lokalisation im untern Drittel der Unterschenkel und an den Waden; seltenere Knoten finden sich an der Rückfläche der Oberschenkel und an den Nates. In ihrer Fortentwicklung werden sie teilweise unter Zurücklassung eines Pigmentfleckes



langsam resorbiert; seltener kommt es zu einer zentralen Erweichung und Ausstossung des spärlichen eiterigen Inhaltes, ähnlich wie dies beim Scrofuloderm die Regel ist. Doch entbehren sie eines Primärherdes in Drüsen, Gelenken oder Knochen, indessen das Scrofuloderm häufig als unmittelbare Fortsetzung eines solchen erscheint; sie treten stets als unabhängige kutane Gebilde in Erscheinung. Bemerkenswert ist das fast ausschliessliche Vorkommen bei Frauen und Mädchen im Chlorosealter. Auch bezüglich dieser Affektion gelangte man beim Versuch, die Beziehungen zur Tuberkulose aufzuklären, zu divergenten Ansichten. Während *Thibierge* und *Ravaut*[10]) und späterhin auch *Colcott Fox* (l. c.) nicht nur Riesen- und Epithelioidzellen, sondern durch Tierimpfung auch die Keime der Tuberkulose in den Knoten feststellten, während *Jadassohn*[11]) und *Mantegazza*[33]) wiederum die Tuberkulinprobe mit positivem Erfolge, d. h. allgemeiner und lokaler Reaktion unternahmen, sträubten sich z. B. *Leredde*[12]) und *Audry*[13]) gegen die Annahme irgend eines Connexes mit der Tuberkulose, wobei sich der letztere auf seine sorgfältigen histologischen Untersuchungen stützt; er beschreibt für diese Knoten als erste Hautveränderung ein bedeutendes lokales Oedem der erkrankten Stelle, in deren Centrum sich weiterhin unter dem Bilde einer fettigen Degeneration ein nekrotischer Herd bei minimaler entzündlicher Reaktion ausbildet. Nicht Tuberkulose, sondern „Lymphatisme" liegt der Erscheinung zu Grunde. So sind sich auch hier entgegengesetzte Ansichten gegenüber gestanden; immerhin gewinnt die Auffassung des *Bazin*'schen Erythemes als tuberkulöse Erkrankung doch mehr und mehr Vertreter.

Ein weiterer Schritt wurde 1891 von *Barthélemy*[15]) gethan. Mit dem Probleme beschäftigt, die grosse Gruppe der Folliculiten zu sichten, stiess er auf eine klinisch etwas schwer begrenzbare, aber von den übrigen Folliculiten doch eine Sonderstellung beanspruchende Form, deren Eigentümlichkeit in der Bildung hanfkorn- bis erbsengrosser Knoten besteht, welche, tief in der Cutis aufkeimend, im Laufe mehrerer Wochen fast ohne entzündliche Reizerscheinungen ihre volle Ausbildung erreichen, um sich dann entweder durch Resorption langsam zurückzubilden oder ihren verflüssigten Inhalt auszustossen. Durch Einsinken des Centrums werden die Knötchen oft genabelt. Der ganze Vorgang endigt mit Narbenbildung und Pigmentation rings um die kreisförmige kleine Narbe. Mich selbst, wie übrigens auch andere Beobachter, frappierte die Aehnlichkeit dieser nekrotisierenden Knötchen mit Variola-Pusteln. *Barthélemy* selbst fand in den Knötchen Epithelioid- und Riesenzellen und dachte deshalb vorübergehend an eine tuberkulöse Affektion, ohne aber der Sache weiter bakteriologisch nachzugehen. Doch wurde die Frage später wieder aufgegriffen und in bejahendem Sinne beantwortet. *Tenneson*, *Leredde* und *Martinet*[17]) behaupten in einer Publikation „sur un granulome innominé", die sich mit unserem Exanthem befasst, dass ihm skrofulöse Individuen mit lymphatischer Konstitution vor Allem anheimfallen. *Haury*[16]) fand den Ausschlag hauptsächlich bei Lungenphthisikern und *Hallopeau*[18]) äusserte sich in der soc. franç. de Dermat. dahin: „il est donc possible qu'il s'agit là d'une tuberculose de la peau". Von *Barthélemy* wurde die Krankheit in zwei Unterformen geschieden, eine A c n i t i s mit Lokalisation im Gesicht und eine F o l l i c l i s mit Hauptsitz auf der Streckseite der Extremitäten, besonders der Vorderarme, Hände und Finger und an den Ohrmuscheln. Diese Denominationen weisen darauf hin, dass er, wie zu



Anfang gesagt, die Adnexe der Haut als Ausgangspunkt der Eruption auffasst. In dieser Meinung wurde er aber durch *Tenneson*, *Leredde* und *Martinet* (l. c.), ferner durch *Boeck* [19]) angefochten, deren Untersuchungen eine primäre Erweiterung von Blutgefässen mit Endothelwucherung, später eine perivasculäre Infiltration und schliesslich eine Obliteration des Gefässlumens unter Nekrotisierung des Centrums feststellten. Der Charakter des klassischen Tuberkels fehlt, doch finden sich Riesenzellen, wenn auch nicht regelmässig. Beim vielfach versuchten Bazillennachweis hatte nur *Philippson* [34]) einmal positiven Erfolg; jedenfalls sind Eitercoccen als Erreger der Affektion auszuschliessen; *Hallopeau* [18]) vermisste solche stets in den nekrotischen Centren; *Jadassohn* wies, wie ich dank einer persönlichen Mitteilung hinzufügen kann, wiederholt Staphylococcen nach, misst ihnen aber ebenfalls keine ursächliche Rolle bei.

Ich muss erwähnen, dass dieser Folliclis-Typus noch wiederholt neu beschrieben und benannt worden ist, so von *Lukasiewicz**) als Folliculitis exulcerans, von *Bronson**) als Acne varioliformis, von *Politzer**) als Hydradenitis destruens suppurativa, von *Unna**) als Spiradenitis; und von *Boeck* [19]) wurde er mit seinem Lupus erythematosus disseminatus identifiziert.

Das vielseitige Interesse, das dieser Ausschlag immer wieder auf sich zu konzentrieren vermochte, darf wohl als Beweis gelten, wie sehr *Barthélemy* mit der Aufstellung seiner Folliclis einen glücklichen Griff gethan. In der That ist sie eine eigenartige, leicht fassliche Erscheinung und berechtigt, ihren eigenen Namen zu führen. Zu ihrer klinischen Definition fügten die späteren Beschreibungen nicht mehr viel neues; vielmehr wurde bald, angeregt durch die histologisch-bakteriologischen Untersuchungen die Frage der Pathogenese in den Vordergrund der Weiterforschung gerückt und da zwei andere Hautkrankheiten, der *Hebra*'sche Lichen und das *Bazin*'sche Erythem eben derselben Diskussion unterworfen waren, wurde für diese drei, ihrem äussern Aspekt nach freilich recht verschiedenartigen, aber durch die allen eigentümliche Zugehörigkeit zu tuberkulöser Infektion des Körpers zusammengehaltenen Exantheme gemeinsame Sache gemacht, und man muss *Darier* [20]) entschieden zugeben, dass er einem wirklich empfundenen Bedürfnis entgegenkam, indem er den Dermatologen zu Weihnachten 1896 einen Namen für das Kind ihres neuen regen Interesses bescheerte. „Die neuerlich viel diskutierte natürliche Gruppe von Dermatosen, welche sich durch indolente, schubweise auftretende, sich schleichend entwickelnde und mehr oder weniger zur Nekrose und spontanen Vernarbung hinzielende Knötchenbildung charakterisieren, welche als besonderes Merkmal das Vorkommen bei Tuberkulösen darbieten und nicht wie der Lupus, auf dem Umsichgreifen von Tuberkelbazillen in der befallenen Haut, sondern wahrscheinlich auf Zufuhr von Toxinen aus entfernten tuberkulösen Herden beruhen, für diese wird der Name Tuberculides cutanées, Hauttuberculide vorgeschlagen.“

II.

Vom Momente ab, wo die Dermatologie mit diesem Sammelbegriff der Tuberculide zu arbeiten anfing, war die zweite Phase für die Geschichte unseres Gegenstandes eröffnet: es konnte der Ausbau des Begriffes nach Umfang und Inhalt beginnen.

*) Cit. nach *Tenneson* [17]).

Es fällt nicht schwer, sich an Hand der angeführten drei Beispiele den ungefähren Inhalt klar zu legen. Das Tuberculid ist ein Exanthem der Tuberkulose, ein Produkt der tuberkulösen Infektion des Organismus. Eine Eigentümlichkeit gegenüber den altbekannten Hauttuberkulosen, wie Lupus vulgaris etc., welche selbstverständlich auch Exantheme der Tuberkulose sind, ist darin zu suchen, dass die für die Entstehung des Tuberculids massgebende Infektion ihren Sitz nicht in den durch das Exanthem getroffenen Hautstellen selbst hat, sondern vielmehr entfernt vom Hautausschlag in irgend einem Organ des Körpers. Damit soll auch gesagt sein, dass dem Tuberculid keine selbständige Existenz zukommt, dass es nur eine auf die Körperoberfläche projicierte Fernwirkung eines inneren tuberkulösen Herdes darstellt und somit nur den Wert einer symptomatischen Erscheinung trägt, etwa wie die Roseola beim Typhus. Es ist demnach auch anzunehmen, dass das schubweise Aufblühen und Wiederverschwinden mancher Tuberculide irgend welche Veränderungen des tuberkulösen Mutterherdes wiederspiegeln, dass eine solche Evolution der Tuberculide eine Aeusserung der kontinuierlichen Abhängigkeit ihrer Existenz von der Vitalität der Primärerkrankung bedeute. Diese symptomatische Rolle, welche das Exanthem aufzuführen berufen ist, berechtigt denn auch einigermassen an eine Parallele zwischen ihm und dem sekundären Syphilid zu denken, was mit der Namengebung durch *Darier* geschehen ist. Doch reicht diese Analogie eben nicht weit, im Gegenteil wird ein scharfer Gegensatz schon dadurch markiert, dass die Syphilide erst mit der Verallgemeinerung des Infektionsstoffes über den ganzen Organismus entstehen, während das Tuberculid keineswegs an die allgemeine Ueberschwemmung mit Tuberkelbazillen, wie wir sie unter dem klinischen Bilde der miliaren Aussaat der Knötchen kennen, gebunden ist. Ferner sind die Syphilide teilweise durch ihre hohe Infektiosität berüchtigt, indessen die Tuberculide stets durchaus inoffensiv bleiben, d. h. nicht nur der Kontagiosität nach aussen gegenüber gesunden Hautflächen entbehren, sondern auch der Neigung, benachbarte Gewebsbezirke in die Fläche oder in die Tiefe zu invadieren.

Im weiteren gehört zum Begriff des Tuberculids eine gewisse Tendenz zu schubweiser Aussaat über die Prädilektionsgebiete und die chronische, über Wochen sich hinziehende Evolution, wobei die entzündlichen Reaktionserscheinungen sich auf ein Minimum beschränken, so sehr, dass ihnen deswegen und dank der auffälligen Indolenz der Erscheinung, von Seite der Betroffenen oft kaum Beachtung gezollt wird. Häufig tritt nach einiger Zeit spontane Rückbildung ein; spätere Rückfälle sind jedoch eine allbekannte Sache, sodass der cyklische Wechsel des Werdens und Verschwindens wieder recht charakteristisch ist. Zu den wichtigsten Merkmalen der Tuberculide ist die Verteilung auf der Körperoberfläche zu zählen: stets ist die Eruption eine multiple und stets verrät sie eine ausgesprochene Tendenz nach Symmetrie über beiden Körperhälften. So ungefähr lautete die Definition, welche bei Gelegenheit des Londoner Kongresses 1896 *Hyde* von Chicago und *Hallopeau*[21]) zu skizzieren begonnen hatten und welche später hauptsächlich von *Boeck*[22]) ausgearbeitet wurde. Gleichzeitig suchte man natürlich auch den Umfang des Begriffes zu definieren. Die Zahl der neben den drei besprochenen in den Rahmen der Tuberculide untergebrachten Dermatosen ist nicht klein (vergl. *Jadassohn*[32]); mit wie viel Recht dies im einzelnen geschah, will ich nicht diskutieren, angeführt seien nur der Lupus erythematosus (discoides) und der



Lupus pernio, die praktisch wichtigsten Formen, deren Pathogenese noch jetzt unter der animiertesten Debatte steht, für welche ein Ende nicht abzusehen ist. Die Abhängigkeit des Lupus eryth. von Tuberkulose innerer Organe, für welche *Hutchinson* und *Besnier*, neuerdings *Boeck*[19]) mit dem Nachweis von tuberkulöser Infektion bei 24 von 36 Fällen und im letzten Jahr *Roth*[23]) mit dem Materiale von 250 Krankengeschichten eingetreten ist, muss heute immer noch als eine fragliche bezeichnet werden. Zum Entscheide müssen neue Thatsachen beigebracht werden; *Riehl*'s[24]) Eröffnung am letztjährigen Kongress in Paris, wonach von 15 zur Sektion gekommenen Fällen von Lupus eryth. nur vier tuberkulös waren, büsst ihre vermeintliche Wucht ein, wenn man erwägt, dass alle jene Sektionen unter *Rokitanski*'s Leitung vor dem Jahre 1876 ausgeführt wurden, also zu einer Zeit, wo der Begriff der Tuberkulose enger als heute begrenzt war. Suspect bezüglich seiner Beziehung zur Tuberkulose aber bleibt der Lupus eryth. (*Jadassohn*[6]), *Jarisch*[25]).

Einen schematischen Ausdruck vom Umfang unserer Krankheitsgruppen will ich schliesslich noch in Form der Einteilung geben, welche *Boeck*[22]) beim Kongress in Paris vorschlug:

a) Perifolliculäre, oberflächliche Tuberculide:
   1) Lichen scrofulosorum.
   2) Papulo-squamöses Tuberculid.
   3) Perifolliculär-pustulöses Tuberculid.

b) Nicht perifolliculäre, tiefsitzende Tuberculide:
   4) Lupus erythematosus.
   5) Papulo-nekrotisches Tuberculid (Folliclis).
   6) Noduläres Tuberculid (Erythema indurat.).

(Schluss folgt.)

Zur Zimmtsäurebehandlung der Lungentuberkulose.

Von Dr. **Heinrich Staub.**

Herr Kollege *Heusser* in Davos hat sich veranlasst gesehen, in Nr. 1 des Corr.-Blattes einer im letzten Jahre von mir veröffentlichten Arbeit über Zimmtsäurebehandlung der Tuberkulose entgegenzutreten und seine schon früher an anderer Stelle publizierte Ansicht, dass wir im Hetol ein sehr schätzenswertes Heilmittel gegen die Lungentuberkulose besitzen, neuerdings zu verfechten. Ich kann aber die gegen mich gerichteten Argumente keineswegs als richtig anerkennen, und muss deshalb nochmals auf die Sache zurückkommen, obschon ich das Gefühl habe, es hätte die Zimmtsäuretherapie den Höhepunkt des ihr von den Aerzten entgegengebrachten Interesses bereits überschritten.

Herr Dr. *Heusser* wirft mir in erster Linie vor, ich hätte für meine Untersuchungen ein viel zu schweres und damit ganz ungeeignetes Material verwendet. Er stützt sich dabei auf die pag. 2 citierten Worte meiner Arbeit. Ich gebe gerne zu, dass meinen Worten ein solcher Sinn entnommen werden kann, wenn sie, wie es *Heusser* gethan hat, aus ihrem Zusammenhange herausgerissen werden. Thatsächlich bezieht sich aber das ganze Citat auf einen von *Heusser* weggelassenen Vorsatz: „Allein auch für die beginnende Tuberkulose wäre eine solche Behandlung oft erwünscht. Wenn es auch etc.“ Also nicht „ganz schlechte“, „faule“ Fälle sind es, die ich ausgewählt habe, sondern zum allergrössten Teile solche leichten oder mittleren Grades. Allerdings waren einige Kranke dabei, die trotz geringem Lungenbefunde und gutem Ernährungs-



zustande nicht vorwärts kommen wollten, die entweder zur Ausheilung eine ungewöhnlich lange Zeit in Anspruch nahmen, oder unmittelbar jenseits der Grenze der Leistungsfähigkeit der Anstaltsbehandlung standen. Gerade hier sollte sich doch die neue Methode bewähren müssen, wenn sie wirklich mehr leisten soll als jene allein. Dass wir die leichtesten Kranken, etwa solche mit geringer Spitzendämpfung, veränderter Atmung, aber ohne Rhonchi, ohne T. B. und ohne Fieber von der Behandlung ausschlossen, ist wohl selbstverständlich, so lange es sich für uns nur um die Prüfung der neuen Methode handelte, denn solche Kranke heilen fast stets auch ohne Hetol in 3—4 Monaten, sie eignen sich deshalb keineswegs als Masstab für den Wert der neuen Therapie. Daneben haben wir aber auch eine ganze Reihe von Fällen gespritzt, die gleich von Anfang an und schon vor Beginn der Hetolbehandlung rasche Besserung zeigten. Sehr schwere Fälle haben wir nur drei nach *Landerer* behandelt, darunter eine Patientin, weil sie an Iristuberkulose litt und es uns daran lag, allfällige Reaktionserscheinungen wahrzunehmen — und eine weitere Patientin, die neben einer mittelschweren Lungenaffektion Darmtuberkulose hatte, von der *Landerer* behauptet, dass sie ein günstiges Feld für die Behandlung abgebe. — Die von *Heusser* gemachten Einwände bezüglich der Auswahl des Materiales und die daraus gezogenen Schlüsse sind also ganz hinfällig.

Ebenso muss ich mich verwahren gegen den Vorwurf mangelhafter Technik. Ich habe mich genau an die von *Landerer* in seinem 1898 erschienenen Werke gegebenen Vorschriften gehalten und speziell die Maximaldosis von 25 mgr nie überschritten mit Ausnahme eines einzigen Falles, eines kräftigen Mannes, bei dem ich bis zu 30 mgr gieng, nachdem ich bei niederen Dosen (wie übrigens auch bei den höchsten) vergebens nach dem Eintritte der Leukocytose gesucht hatte. Nebenbei bemerkt ist dieser Kranke, der einzige „fehlerhaft“ behandelte, mit dem denkbar besten Resultate aus der Anstalt entlassen worden. Neuerdings ist allerdings *Landerer* auf 15 mgr als Maximaldosis zurückgegangen; warum, weiss ich nicht, da nach allen Beobachtungen die höhern Dosen ganz gut ertragen werden und *Landerer* damit so hervorragende Erfolge erzielt haben will.

Den von *Heusser* citierten Tierexperimenten *Krämer*'s kann ich vorläufig keine Beweiskraft zugestehen, da sie den zahlreichen Experimenten *Fränkel*'s und *Wolff*'s widersprechen, die beide bei der experimentellen Augentuberkulose des Kaninchens, letzterer auch bei der Inhalationstuberkulose und der intraperitonealen Impftuberkulose von Kaninchen und Meerschweinchen gefunden haben, dass dem Hetol jeglicher Einfluss auf die Ausbreitung der Krankheit, wie auch auf die Struktur des Tuberkels abgeht.

Herr Dr. *Heusser* kritisiert ferner meine Ausführungen über das Verhalten des physikalischen Befundes. Er will bei seinen Davoser Patienten und zwar bei den Injizierten und den Nichtinjizierten, oft ein völliges Verschwinden der Rasselgeräusche wahrgenommen haben; immerhin werde bei den ersteren dieses günstige Resultat rascher erreicht. Seine Beobachtungen decken sich also ganz mit denen *Landerer*'s, bei dessen Kranken es die Regel ist, dass sie nach 2—5 Monaten selbst zahlreiche und ausgedehnte Rhonchi ganz verlieren. Meine in Wald gemachten Erfahrungen, die sich auf nahezu 1000 klinisch beobachtete Fälle erstrecken, sind aber ganz andere. Auch bei den Kranken, die in meiner Anstalt mit sehr gutem und dauerndem Erfolge behandelt worden sind, ändert sich der Lungenbefund — auch da, wo sich die Beobachtung über mehrere Jahre ausdehnte — nur innerhalb recht enger Grenzen. Wo die Rasselgeräusche einigermassen reichlich geworden sind, habe ich deren völliges Verschwinden fast nie beobachtet, und zwar ganz gleichgiltig, ob die Kranken mit Hetol behandelt worden sind oder nicht. — Aber sollten sich vielleicht die physikalischen Symptome im Hochgebirge anders verhalten als im Tieflande und im Mittelgebirge? Ich habe öfters Gelegenheit gehabt, Kranke vor und nach Kuren in Davos und Arosa zu untersuchen, aber ich habe stets auch bei diesen das nämliche Verhalten konstatiert, wie bei den Patienten in Wald. Ich gebe aber zu, dass meine Erfahrungen hier nicht sehr zahlreich sind. Es war für



mich deshalb um so wertvoller, von drei Aerzten in Davos, die über ein sehr grosses Beobachtungsmaterial verfügen, zu vernehmen, dass ihre Beobachtungen den meinigen vollkommen entsprechen.

Heusser schreibt der Zimmtsäure fieberwidrige Eigenschaften zu. Eine Herabsetzung der Temperatur haben wir in Wald nie beobachtet, doch hatten nur sechs unserer Kranken zu Beginn der Injektionen Fieber. Sollten weitere Erfahrungen im Sinne *Heusser*'s ausfallen, so läge es wohl am nächsten, diese Wirkung als der des Antifebrins und seiner Verwandten analog aufzufassen, hat doch *Fürbringer* (vgl. D. med. Wschr. 1901, Ver. Berl. Nr. 27) schon vor 26 Jahren nachgewiesen, dass die Zimmtsäure antipyretische Eigenschaften hat, allerdings in sehr viel höhern Dosen, als wie sie *Landerer* vorschreibt.

Zum Schlusse bringt *Heusser* die Krankengeschichte eines Patienten mit Iristuberkulose, der von ihm mit Hetol behandelt worden ist. Nach der Ansicht der Herren Prof. *Haab* und Dr. *Dönz*, die den Verlauf der Augenkrankheit mitbeobachteten, trat eine solche Besserung ein, wie man sie spontan ganz selten sieht. Dazu ist aber doch zu bemerken, dass circa $2^1/_2$ Monate nach Beginn der Injektionen neue Knötchen auftraten, was bei den beiden Herren „den Eindruck einer in Aussicht stehenden Heilung etwas abschwächte" — und dass circa eine Woche nachdem der letzte günstige Augenbefund erhoben worden war, der Patient bereits einer Miliartuberkulose erlegen war, um jenen Zeitpunkt herum also wahrscheinlich schon eine allgemeine Tuberkulose gehabt hatte.

Replik.

Vorstehende Erwiderung des Herrn Dr. *Staub* ist mir durch die Redaktion des Correspondenz-Blattes vor der Veröffentlichung zur Einsicht übergeben worden, und ich gestatte mir dazu noch folgende Bemerkungen:

Staub hat das „Gefühl", es hätte die Zimmtsäuretherapie den Höhepunkt des Interesses, das ihr von den Aerzten entgegengebracht wurde, überschritten. Nun, ich möchte Herrn Dr. *Staub* in seinen Gefühlen nicht stören, allein sie erwecken den Eindruck, als ob *Cantrowitz* [1]) Recht hat, wenn er sagt: „*Staub* scheint die Litteratur über Zimmtsäurebehandlung im wesentlichen unbekannt geblieben zu sein". Ich konstatiere, dass gerade jetzt der Kampf für und gegen Hetol in Deutschland besonders heftig geführt wird.

Was die Auswahl der Fälle betrifft, so führe ich meine Kritik ausdrücklich mit den Worten ein „wenn wir richtig verstehen", und hebe auch hervor, dass ohne Krankengeschichten ein Urteil nicht möglich sei. Wer übrigens die Einleitung der *Staub*'schen Arbeit liest, wird mir zugestehen, dass dieselbe nicht an stylistischer Klarheit leidet, und dass der Satz „Allein auch für beginnende Tuberkulose" etc. so mitten herein geworfen ist, dass es schwer zu begreifen ist, dass die folgenden Sätze sich speziell darauf beziehen sollen. — Jedenfalls gesteht *Staub* zu, dass eine Reihe von Fällen dabei waren, die jenseits der Grenze der Leistungsfähigkeit der Anstaltsbehandlung waren, neben drei ganz schweren Fällen. Ich muss daher an meiner Ansicht festhalten, dass die grosse Zahl der *Staub*'schen Patienten nicht als Masstab für die Leistungsfähigkeit des Hetols gelten können.

Was nun die fehlerhafte Technik betrifft, so haben *Philippi* und ich in erster Linie nicht die grosse Enddosis von 30 mgr im Auge gehabt, sondern, wie *Staub* nachlesen kann, vor allen Dingen ein zu rasches Steigen mit der Dosis vermutet. Dass man mit langsamem Ansteigen ohne Gefahr zu hohen Dosen kommen kann, führe ich ja selbst an.

Leider giebt auch hier der Mangel an Krankengeschichten keinen Aufschluss. — Ob *Staub* die Experimente von *Krämer* und *Baumgarten* für weniger beweisend hält als diejenigen von *Fränkel* und *Wolff* ist seine Sache, wie es die Meinige ist, jene für wert-

[1]) *Schmidt*'s Jahrbücher der gesamten Medizin, Band CCLXXI, pag. 196.



voller zu halten, weil sie nach meiner Ansicht kritischer angelegt und sorgfältiger durchgeführt sind.

Was nun das Verhalten des physikalischen Befundes sowie der T.-B. und elastischen Fasern betrifft, so habe ich in meiner Arbeit deutlich hervorgehoben, dass ich ein so rasches Verschwinden der letztern, wie es *Landerer* schildert, selten oder nie beobachtet habe. Ueber das Verhalten der elastischen Fasern, worauf ich besonders Wert lege, schweigt sich übrigens *Staub* nachhaltig aus, er scheint also darüber keine Beobachtungen gemacht zu haben. Hätte mir *Staub* die Ehre erwiesen, meine Arbeit etwas gründlicher zu lesen, so könnte er nicht behaupten, meine Beobachtungen hinsichtlich des Verschwindens der Rasselgeräusche decken sich ganz mit denen *Landerer*'s; das habe ich nirgends gesagt und namentlich habe ich mich über die Zeit, innerhalb welcher dies Verschwinden beobachtet wird, gar nicht geäussert. Dagegen erkläre ich, dass ich keinen Patienten als „geheilt" im Sinne *Brehmer*'s, oder „unvermindert leistungsfähig" im Sinne *Turban*'s betrachte, bei dem nicht T.-B. und elastische Fasern, sowie alle Rasselgeräusche verschwunden sind. Wenn nun *Staub* drei hiesige Kollegen als Gewährsmänner für seine Ansicht anführt, so kann ich ihn versichern, dass mich eine ebenso grosse Anzahl Davoser-Aerzte, die ebenfalls über ein sehr grosses Beobachtungsmaterial verfügen, ihre Uebereinstimmung mit mir erklärt haben.

Hinsichtlich der temperaturherabsetzenden Wirkung drückt sich *Staub* vorsichtig aus, denn er hat blos sechs Fälle mit „Fieber" beobachtet. Nun haben weder *Lips* noch *Philippi* noch ich behauptet, dass Hetol gerade ein eigentliches Fiebermittel sei, womit hohe Temperaturen bekämpft werden können, sondern wir heben alle drei hervor, dass es namentlich bei fortgesetzten subfebrilen Temperaturen von 37,5—38,0 wirke, und *Lips* schreibt: „Gerade auf das letztere möchte ich Wert legen, damit nicht Hetol als Antifebrile *Κατ᾽ἐζοχήν* aufgefasst wird." Diese Beobachtung wurde von *Lips* auch in Wehrawald gemacht, wo er, wie er mir neulich schrieb, immer noch an der Hetolbehandlung festhält. In welcher Weise diese Wirkung zustande kommt, kann ich natürlich nicht angeben, aber jedenfalls bedürften heute die vor 26 Jahren gemachten Untersuchungen *Fürbringer*'s der Nachprüfung.

Betreff des Falles mit Iristuberkulose bedarf die Auffassung des Herrn Dr. *Staub* an Hand der Krankengeschichte einer wesentlichen Korrektur. Schon am 6. März war von Prof. *Haab* und Dr. *Dönz* bei dem Anfang Mai verstorbenen Patienten der günstige Befund aufgenommen worden, der sich dann allerdings trotz der schweren Allgemeinerkrankung noch eher besserte. Die Thatsache aber, dass eine schwere Influenza der Katastrophe vorangieng, verschweigt *Staub* ganz. Hierüber nur ein paar Worte:

Am 26. Februar erkrankte der bis anhin fieberfreie Patient mit hohem Fieber und den Symptomen der Influenza. Von diesem Zeitpunkte an wurden die Hetolinjektionen ausgesetzt. Patient fieberte nun wochenlang mit Temperaturen bis zu 40° und es stellten sich nach und nach immer klarer die Erscheinungen der akuten Miliartuberkulose ein, bis Patient Anfang Mai einer Gehirntuberkulose erlag. Diese ganze Krankengeschichte kann aber doch nur für die Hetolbehandlung sprechen, und der unglückliche Schluss ist jedenfalls kein Gegenbeweis, denn jeder erfahrene Arzt weiss, wie oft sich primäre Tuberkulose an eine Influenza anschliesst und wie oft letztere zum Ausbruch eines Recidivs Veranlassung giebt. Es wird aber in letzteren Fällen keinem Arzte einfallen, deshalb die vorangegangene erfolgreiche Behandlung, mag sie dieser oder jener Art gewesen sein, zu bemängeln. Das ist offenbar auch die Ansicht, welche durch die mitgeteilte Krankengeschichte zum Ausdruck gebracht werden soll.

Davos-Platz, den 26. Februar 1902. Dr. *Heusser*.



Mitteilung an die schweiz. Sanitätsoffiziere.

Die militärärztliche Expertenkommission zur Umänderung des Sanitätsmaterials hat in ihrer letzten Sitzung vom 5./7. Dezember 1901 einstimmig beschlossen, es sei das Jodoform beim Material der Truppensanität sowohl als bei demjenigen der Ambulancen durch ein anderes pulverförmiges Antisepticum zu ersetzen.

Die Gründe, die das Fallenlassen des Jodoforms bedingen, sind im wesentlichen die folgenden:

1) Mit Jodoform imprägnierte Verbandstoffe sind nicht haltbar; das Antisepticum verflüchtigt sich ziemlich rasch, eine Erfahrung, die wir namentlich mit unsern bisherigen Verbandpatronen machten. An ein brauchbares Kriegsmaterial muss man die Anforderung stellen, dass dasselbe in Friedenszeit präpariert und längere Zeit in gebrauchsfähigem Zustande aufbewahrt werden kann.

2) Der durchdringende Geruch des Jodoforms verunmöglicht dessen Verwendung in den Verbandpäckchen, die in Zukunft bei der Mobilmachung an die in der Feldarmee Eingeteilten abgegeben werden und von den Leuten beständig nachgetragen werden sollen. Ueberdies ist dieser Geruch auch sonst sehr lästig.

3) Das nicht allzu seltene Auftreten des Jodoformekzems kompliziert die Wundbehandlung in erheblichem Masse und bei grössern Wundflächen ist die Gefahr der Vergiftung nicht ausgeschlossen.

4) Jodoform lässt sich nur schwer sterilisieren. Dieser Nachteil macht sich namentlich geltend, wenn das Pulver zufälligerweise verunreinigt wurde und nicht leicht durch frisches ersetzt werden kann.

Die Kommission konnte sich um so eher entschliessen, auf das Jodoform zu verzichten, als sie glaubt, für dasselbe einen vollen Ersatz gefunden zu haben im Vioform.

Dieses letztere, seiner chemischen Zusammensetzung nach Jodchloroxychinolin wurde zuerst von Prof. Dr. *Tavel* bakteriologisch und klinisch untersucht. Gestützt auf dessen gründliche und sachliche Arbeit wurde dann das Vioform in verschiedenen Spitälern nachgeprüft und auch von praktischen Aerzten verwendet. Die bis jetzt erschienene Litteratur über diesen Gegenstand ist allerdings noch eine spärliche, aber alle Beobachter stimmen darin überein, dass das Vioform sehr gut geeignet sei, das Jodoform vollständig zu ersetzen, dass es alle guten Eigenschaften des letztern besitze, ohne seine Schattenseiten zu teilen und dass es endlich in mehreren Beziehungen die günstigen Wirkungen des Jodoforms übertreffe.

Die Vorteile des Vioforms liegen namentlich in folgenden Punkten:

1) Seine antiseptische Wirkung kommt bei tuberkulösen Prozessen derjenigen des Jodoforms mindestens gleich, in allen andern Fällen ist sie entschieden stärker.

2) Vioform kann in bedeutend grösserer Quantität als Jodoform verwendet werden, ohne dass Vergiftungserscheinungen eintreten; solche sind bis jetzt überhaupt nicht bekannt geworden. Es reizt die Haut in keinerlei Weise und erzeugt namentlich keine Ekzeme.

3) Es ist sehr beständig und verflüchtigt sich nicht.

4) Es kann leicht sterilisiert werden. Vioform erträgt Temperaturen bis zu 140°, ohne zersetzt zu werden; ebenso wenig wird es durch Dampf von 115° verändert.

5) Es ist in seiner Verwendung geruchlos.

Als unangenehme Erscheinung muss erwähnt werden, dass das Vioform bei längerer intensiver Berührung Hände und Wäsche leicht gelb färbt. Diese Farbe beruht jedoch nicht auf einer Abspaltung von Jod, sondern auf den färbenden Eigenschaften des Präparates und kann durch Waschen wieder entfernt werden.

Trotz all der obgenannten Vorzüge des Vioforms konnte sich aber die Kommission noch nicht entschliessen, dasselbe jetzt schon definitiv an Stelle des Jodoforms im Sanitätsmaterial einzuführen, und zwar, weil es ihr schien, dass dasselbe von den Schweizer-



Aerzten noch zu wenig allgemein verwendet wird. An ein dem Kriegsmaterial einzuverleibendes Mittel aber muss man in erster Linie die Anforderung stellen, dass dasselbe allgemein bekannt und als gut anerkannt sei.

Zweck dieser Zeilen ist nun, die Schweizer-Aerzte, namentlich die Sanitätsoffiziere auf das Vioform aufmerksam zu machen und sie zu ersuchen, dasselbe, wo sich ihnen Gelegenheit bietet, zu verwenden und auf seine Brauchbarkeit zu prüfen. Auf diese Weise wird es möglich sein, in absehbarer Zeit ein abschliessendes Urteil über das in Frage stehende Präparat zu gewinnen, namentlich aber auch die Frage zu beantworten, ob dasselbe geeignet sei, so allgemeine Verwendung zu finden, dass es unbedenklich ins Kriegssanitätsmaterial aufgenommen werden kann.

Es wäre sehr wünschenswert, dass diejenigen Aerzte, die Vioform verwenden, über ihre Erfahrungen mit demselben an den eidgenössischen Oberfeldarzt oder an den Unterzeichneten berichten wollten zu Handen der obengenannten Kommission, die im nächsten Herbst endgültig beschliessen wird.

Abgesehen davon, dass wir überzeugt sind, jeder Sanitätsoffizier werde gerne mithelfen, eine für unser Material so wichtige Frage in möglichst glücklicher Weise zu lösen, glauben wir auch, den Versuch mit Vioform im oben gegebenen Sinne um so mehr empfehlen zu dürfen, als alle bis jetzt eingegangenen Privatmitteilungen von Aerzten darin übereinstimmen, dass dasselbe wegen seinen vorteilhaften Eigenschaften berufen sei, namentlich in der Privatpraxis das wegen seines Geruches so lästige Jodoform zu ersetzen.

Der Preis des Vioforms (laut Katalog *Hausmann* im Detail 100 gr 12 Fr.) stellt sich ungefähr doppelt so hoch, als der des Jodoforms (Fr. 5. 50). Dieser Preisunterschied wird jedoch aufgehoben durch den Umstand, dass Vioformpulver ungefähr 5 mal weniger wiegt als Jodoformpulver.

Bis jetzt sind folgende Arbeiten über Vioform erschienen, von denen namentlich die beiden erstern die Materie sehr gründlich behandeln und sich auf ein grosses Beobachtungsmaterial stützen:

Tavel: Bakteriologisches und Klinisches über Vioform. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Band 55.

Schmieden: Klinische Erfahrungen über Vioform. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Band 61.

Krecke: Das Vioform, ein neues Jodoformersatzpräparat. Münchener medizin. Wochenschrift, Nr. 33, 1901.

Goliner: Praktische Erfahrungen mit Vioform. Medizinische Wochenrundschau „Medico" vom 6. Februar 1901.

H. Isler, Oberstlt., Basel.
Instr. - Offizier der Sanitätstruppe.

Die Stellung des Arztes in der neuen eidgenössischen Militärversicherung.

Von Dr. **Häberlin** in Zürich.

Nachdem ich vergeblich in den letzten Nummern des Corr.-Blattes eine Kundgebung über diese Angelegenheit aus dem Aerztekreis gesucht habe, erlaube ich mir, das Interesse auf das neue Gesetz zu lenken.

Das Studium des neuen Bundesgesetzes, der entsprechenden Vollziehungsverordnung und des Cirkulars des tit. Oberfeldarztes hat mich nämlich in mehr als einem Punkt überrascht (in zwei sehr wichtigen sind die Bestimmungen im Entwurf des frühern Militärversicherungsgesetzes [Bundesgesetz betr. Kranken- und Unfallversicherung] abgeändert), und es scheint mir wichtig, dazu Stellung zu nehmen.

Die Pflicht der Berichterstattung bei eingetretener Erkrankung ist gesetzlich dem Arzte überbunden und konse-



quenterweise der Arzt für die Folgen der Nichterfüllung dieser Pflicht dem Patienten gegenüber verantwortlich gemacht (Art. 18b des Gesetzes).

Dass diese Bestimmung für die Verwaltung der Versicherung sehr bequem ist und dass dadurch in liebevoller Weise für die Erkrankten gesorgt wird, weil ihnen die Entschädigung unter keinen Umständen entgehen kann, das muss voll anerkannt werden. Der Arzt trägt die Kosten. Nun wäre es sehr wichtig zu erfahren, **aus welcher Machtbefugnis dieser Artikel entsprang?**

Nach einem Verfassungsartikel sind vor dem Gesetze **Alle gleich**, deshalb können nicht einzelnen (hier den Aerzten) besondere Pflichten im Interesse oder zu Gunsten von einzelnen Andern (den Erkrankten) auferlegt werden. Die Anmeldepflicht der Aerzte bei Epidemien oder ansteckenden Kranken steht auf einem ganz andern Boden. Dort ist erstens die Gefahr eine allgemeine, eine öffentliche, während bei der Versicherung nur der Erkrankte geschützt werden soll; dann ist der Arzt bei Epidemien allein im Stande, die Diagnose zu stellen und deshalb allein im Falle Anzeige zu machen. Versäumt er diese Pflicht, so begeht er ein Vergehen, indem er die Umgebung, die Gesamtheit gefährdet. Das Allgemeinwohl verlangt also die prompte und zuverlässige Anzeige und der Arzt allein kann diese Aufgabe erfüllen. Anders bei der Militärversicherung. Der Mann kennt seine berechtigten Ansprüche an den Staat, man hat ihm vor der Entlassung seine Rechte noch einmal eingeschärft, er braucht keine Diagnose zu stellen, denn in jedem Fall sorgt der Staat; — was hindert den Staat, ihm die Pflicht der Anzeige und die Folgen der Unterlassung zu überbinden?

Doch bevor wir weiter gehen, drängt sich die Frage auf: Sind etwa die Aerzte in ihrer Eigenschaft als Militärärzte zu solchen Extraleistungen ausserhalb des Dienstes verpflichtet? Von dem kann keine Rede sein, aber es ist vielleicht gut, wenn dies einmal laut betont wird. Ausser der Führung der Kontrolle, der nötigen Vorbereitung für die Kurse, der Instandhaltung der Kleider und Waffen haben die Aerzte unbedingt nichts zu thun und was etwa darüber hinaus geschieht, ist lediglich Sache der Freiwilligkeit und des guten Willens.

Dass der Gesetzgeber früher der gleichen Ansicht war, beweist der entsprechende Paragraph im Entwurf des verworfenen Militärversicherungsgesetzes, woselbst es Art. 346 heisst: Dem Oberfeldarzt ist über die einzelnen Schadenfälle Anzeige zu machen, b) nach Ablauf des Dienstes mittelst sofortiger direkter Anzeige durch den Geschädigten oder dessen Angehörige. Ist der Geschädigte nicht in der Lage, diese Anzeige zu machen, so ist der behandelnde Arzt bei seiner Verantwortlichkeit hierzu verpflichtet, wenn ihm die Sache genügend bekannt ist. Ebenso ist der Arzt, bei gleicher Verantwortlichkeit, zur Anzeige verpflichtet, wenn er vom Geschädigten darum ersucht wird. — Also **dem Geschädigten war die Anzeigepflicht überbunden** und nur ausnahmsweise (auf Wunsch oder bei Unfähigkeit des Patienten) hätte der Arzt eintreten müssen und diese Pflicht hätte gewiss jeder Arzt gerne übernommen, denn ohne gesetzlichen Zwang thut er, wo es die Umstände erheischen, viel mehr im Interesse des Kranken.

Warum und mit welchem Rechte gieng man von diesem gerechten und billigen Grundsatz ab?

Meine Ansicht geht dahin, **dass die Anzeigepflicht als Regel mit all' den daraus folgenden Konsequenzen verfassungswidrig ist, und dass die Aerzte alles aufbieten müssen, um diesen Artikel zu bekämpfen.**

Von der grössten Tragweite für die Zukunft des ärztlichen Standes und für das Verhältnis zum tit. Oberfeldarzt sind die Art. 19 und 20. Der erste gewährleistet „kostenfreie Verpflegung und Behandlung in dem durch die Militärbehörden anzuweisenden Spital oder den Spitalersatz". Nach Art. 20 „kann vom Oberfeldarzt statt der Spital-



verpflegung häusliche Verpflegung bewilligt werden, wenn die Erkrankung keine Absonderung erfordert und die Umstände eine zweckmässige und für eine rasche Heilung förderliche Verpflegung und ärztliche Behandlung zu Hause erwarten lassen".

Es muss zugegeben werden, dass der Grundsatz der Spitalbehandlung aus den alten Verordnungen herübergenommen wurde, aber die Festlegung desselben in einem Bundesgesetz, das überhaupt nur den Beginn der Versicherungen bildet, ist wichtig genug, um diese Bestimmung etwas näher zu betrachten. Es liegt dies auch im Interesse der Versicherten, die kurzer Hand der willkürlichen Entscheidung des Oberfeldarztes überantwortet werden, denn der tit. Oberfeldarzt k a n n , muss aber nicht unter gesetzlich bestimmten Bedingungen den Spitalersatz bewilligen. Für uns Aerzte ist noch besonders wichtig zu erfahren, in welchem Sinne der Oberfeldarzt sein fast unumschränktes Recht zu handhaben gesinnt ist und das Cirkular lässt uns darüber nicht im mindesten im Zweifel, denn dort wird die Hoffnung ausgesprochen, dass i n a l l e n F ä l l e n , in denen der dienstliche Ursprung einer Erkrankung ausser Zweifel steht und die keine Bedenken bezüglich der Transportfähigkeit erwecken die E v a c u a t i o n m i t d e r Z e i t d i e R e g e l w e r d e n w i r d.

An der Absicht des Oberfeldarztes, diese Hoffnung zu verwirklichen, ist also nicht zu zweifeln, aber ob sein extremer Standpunkt mit dem Sinn und Geist des Gesetzes in Einklang sich befindet, ist eine andere Frage. Hätte der Gesetzgeber wirklich nur den Transportunfähigen und den Fällen mit zweifelhaften Anspruchsrechten den Spitalersatz gewährleisten wollen, so hätte er nur den einen Weg der Entschädigung, die Spitalverpflegung, vorgeschrieben und die Ausnahmen genau präzisiert. Es sind aber beide Wege, Spitalverpflegung oder Spitalersatz vorgesehen, letztern allerdings nur unter bestimmten Voraussetzungen, und es ist doch zum mindesten zweifelhaft, ob das ausführende Organ, das unter dem Gesetze steht, auch wenn es mit noch so weitgehenden Kompetenzen ausgerüstet wurde, den zweiten Weg durch einfache Auslegung abschliessen darf für alle diejenigen, welche nicht unter die im Cirkular angeführten Ausnahmen gehören. Mir scheint, dass wir berechtigt sind, eine die Aerzteinteressen besser wahrende, liberale Interpretation des § 20 zu fordern und dass eine event. Gewährung nicht etwa ein wohlwollendes Entgegenkommen gegen den Aerztestand, sondern lediglich die Gewährleistung gesetzlich verbürgter Rechte gegenüber den Versicherten, zu denen wir ja auch gehören, bedeuten würde.

Noch ein anderer Punkt.

Die im Cirkular niedergelegte Ansicht, die Evacuation würde in allen Fällen im I n t e r e s s e des Patienten liegen, darf nicht ohne Protest hingenommen werden, denn es gab, giebt und wird immer Fälle geben, welche im Spital und andere, welche zu Hause (geordnete Verhältnisse vorausgesetzt) am besten verpflegt und behandelt werden. Die im Dienste erworbenen Krankheiten sind mit den übrigen identisch und dürfte dem behandelnden Arzte auch hier wie in der übrigen Privatpraxis die Entscheidung ruhig überlassen werden. Es wäre auch nicht zu viel, wenn man den Versicherten, den Bürger im Ehrengewande, dabei auch mitreden liesse, wobei selbstverständlich der Versicherungsbehörde alle Befugnisse gewahrt bleiben würden, um durch Inspektoren in zweifelhaften Fällen feststellen zu lassen, dass die Verhältnisse für eine zweckmässige Verpflegung und Behandlung wirklich vorhanden sind. Nachdem in letzter Zeit die öffentlichen Spitäler die Verpflegungstaxe für die Haftpflichtfälle auf Fr. 2. 50 festgesetzt haben und da der Geldersatz für die Unteroffiziere und Soldaten ebenfalls Fr. 2. 50 beträgt, so wären also die Ausgaben die nämlichen, vorausgesetzt, dass von den Spitälern die gleiche Taxe in Anwendung kommen wird, woran gar nicht zu zweifeln ist. Fiskalische Gründe und Erwägungen können es also nicht sein, welche dazu verleiteten, die Versicherten so weitgehend zu bevormunden und die Aerzte durch die gesetzliche Festsetzung der Spitalbehandlung moralisch und materiell zu schädigen. Dieses Vorgehen ist aber um so überraschender, als es eine grundsätzliche Abänderung der betreffenden Be-



stimmung im früheren Militärversicherungsgesetz bedeutet. Art. 348 hiess: Wenn die Erkrankung keine Absonderung erfordert und die Umstände eine zweckmässige und für eine rasche Heilung förderliche Verpflegung und ärztliche Behandlung zu Hause erwarten lassen, so ist auf Begehren statt der Spitalverpflegung häusliche Verpflegung zu bewilligen. Die Erteilung solcher Bewilligungen ist Sache des Oberfeldarztes. Dort hätte auf Begehren die häusliche Verpflegung (die gesetzlichen Bedingungen als erfüllt vorausgesetzt) bewilligt werden müssen, nach dem heutigen Gesetz ist der Entscheid dem freien Ermessen des Oberfeldarztes anheimgestellt.

(Nur nebenbei sei auf die exponierte Stellung der entscheidenden Instanz hingewiesen, da die Bewilligung notgedrungen persönlichen Erwägungen entspringen muss. Der Oberfeldarzt hat kein Organ, etwa einen Inspektor, das an Ort und Stelle sich über die häuslichen Verhältnisse oder auch die Transportfähigkeit eines Patienten überzeugen könnte. Die Unterschrift des Arztes, also ein rein persönliches Moment, kann, ja muss notgedrungen ausschlaggebend sein. Ist dies für die eine Seite wünschbar, für die andere annehmbar?)

Um auf unser Thema zurückzukommen, drängt sich auch hier die Frage auf: wie kam es zur Abänderung eines so wichtigen Grundsatzes, ohne dass meines Wissens dem Aerztestand vorher Gelegenheit geboten worden wäre, zu der projektierten Abänderung Stellung zu nehmen?

Wer vielleicht an den rechtlichen Erörterungen des ersten Punktes kein grosses Interesse finden konnte, oder der Ansicht zuneigt, dass man nicht zu viel Aufhebens machen dürfe, ob Spital- oder Hausbehandlung, weil es sich doch um relativ wenige Fälle handelt, der dürfte doch dem letzten Teil nicht ganz teilnahmslos gegenüberstehen, denn es handelt sich zum Schlusse noch um die finanzielle Lage des Arztes.

Auch hier vermissen wir die Befolgung des sonst überall gültigen Grundsatzes: wer befiehlt, bezahlt. Allerdings bekommt der Arzt (Art. 5) für die laut Art. 18 b verlangte Meldung an den Oberfeldarzt und für die Ueberführung in den Spital Fr. 5. —. Die Bezahlung wird aber gesetzlich verweigert, so bald Hausbehandlung bewilligt oder der Patient nicht in den Spital gehen will (Art. 6). Nach der Zürcher Taxordnung hat der Arzt für ein Zeugnis (Armentaxe) Fr. 1—2 plus Taxe für den Besuch zu beziehen; das Gesetz schützt ihn in allen Fällen, wo überhaupt Zahlungsfähigkeit vorhanden ist. Der Bund oder eine eidgenössische Anstalt sollte sich einfach vermittelst eines Gesetzes der Bezahlung strikte verlangter Leistungen entheben können? Mit dem gleichen Rechte könnte überhaupt die unentgeltliche Behandlung der Versicherten verlangt werden und möglicherweise ist der schweizerische Aerztestand dieser Spezialbesteuerung nur durch die Vorliebe höheren Ortes für die Spitalbehandlung entgangen. — Das neue Versicherungsgesetz gestattet nicht mehr, den Arzt für seine Bemühungen wie früher direkt zu bezahlen, sondern der Arzt ist auf den Patienten angewiesen. Dieser Grundsatz bewirkt schon bei der Privatversicherung eine ungerechte Schädigung der ärztlichen Interessen und dieses haben verschiedene zürcherische Gesellschaften anerkannt, indem sie auf die Verwendung der Vereinigung praktischer Aerzte von Zürich und Umgebung hin sich bereit erklärten, die Arztrechnung direkt zu bezahlen, sofern die Versicherten nicht reklamieren. Während aber bei der Privatversicherung jeder Arzt den Fall übernehmen oder abweisen kann, wenn er in die Zahlungsfähigkeit oder den guten Willen Zweifel setzt und deshalb ein alltägliches Risiko freiwillig übernimmt, so handelt es sich in der Militärversicherung gelegentlich um Transportunfähige, also um Fälle, die der Arzt einfach übernehmen muss. Die einfache Forderung der Billigkeit müsste Mittel finden, um den Arzt sicher zu stellen, oder will das Versicherungsamt es riskieren, dass event. die Armenbehörde die Arztrechnung für ihren Versicherten bezahlen muss?

Diese Andeutungen mögen genügen um zu zeigen, dass diese Bestimmungen unhaltbar und für den Aerztestand unannehmbar sind.



Es wird deshalb geboten sein, Mittel und Wege zu finden, um dem Arzte die Bezahlung strikte geforderter Leistungen von Seite des Versicherungsamtes zu erwirken und um für Bezahlung für die Bemühungen bei den Erkrankten sicher zu stellen.

Es ist nicht meine Aufgabe, die geeigneten Wege vorzuschlagen, sondern mein Zweck ist erreicht, wenn das neue Gesetz in allen ärztlichen Kreisen als Diskussionsthema gewählt wird.

Es ist noch nicht gar so lange her, dass der Aerztestand in rechtlicher Beziehung ein privilegierter war. Die Privilegien sind verschwunden, ohne grosse Opposition von Seite der Aerzte, wohl, weil es vielen nicht angenehm war, sich für Privilegien zu wehren. Es scheint nun aber, dass die Tendenz herrscht, einseitig unsere Pflichten gegen die Oeffentlichkeit zu vermehren. Wer nicht Zustände wünscht wie in unserem Nachbarland, der nehme entschieden Stellung gegen das neue Versicherungsgesetz.

Um die von Herrn Dr. *Häberlin* angeregte Diskussion rasch in Fluss zu bringen, sandten wir (Red.) einen Korrekturabzug obigen Artikels an den schweiz. Oberfeldarzt und erhielten ihn umgehend mit folgender Entgegnung zurück:

Herr Kollege *Häberlin* sieht unbedingt zu schwarz. Was die angefochtene Verpflichtung der Aerzte zur Anmeldung eines nachdienstlich erkrankten Militärs anbelangt, so stützt sich diese Bestimmung des Militärversicherungsgesetzes auf Art. 50 des schweiz. Obligationenrechts und es bleibt dem Versicherten überlassen, event. seine Rechte gegenüber dem säumigen Arzte geltend zu machen. Von einer Verfassungsverletzung kann da wohl nicht gesprochen werden und es dürfte im Gegenteil hie und da ein Kollege dankbar dafür sein, dass ihn das Gesetz auf seine civilrechtliche Haftbarkeit aufmerksam gemacht hat. Wer nun glaubt, dass er zu einer Anzeige nicht verpflichtet werden kann, dem steht es frei, im konkreten Falle vor Gericht diese Ansicht zu plaidieren; häufig werden solche Prozesse nicht sein, denn es ist uns in den langen Jahren, in denen diese Grundsätze schon in Wirksamkeit sind (Bundesratsbeschluss betreffend Erkrankungen nach dem Militärdienst vom 31. Juli 1894), kein einziger Fall zur Kenntnis gekommen, in dem der Arzt für seine Unterlassungssünde wirklich eingeklagt worden wäre.

Dass dem Oberfeldarzt und nicht dem behandelnden Arzte die Entscheidung darüber zukommen muss, ob häusliche Behandlung oder Spitalpflege in Anwendung zu kommen habe, wird derjenige nicht bestreiten, der die einschlägigen Verhältnisse kennt, und das neue Gesetz hat jedenfalls sehr gut daran gethan, hier die alten, durch die Praxis eingelebten Bestimmungen wieder aufzunehmen. Schon durch das alte Pensionsgesetz ist die Spitalbehandlung als Regel vorgeschrieben, es war aber erst möglich, in dieser Beziehung Ordnung zu schaffen, nachdem die Bundesratsbeschlüsse vom 15. Dezember 1891 und 31. Juli 1894 gefasst waren (vide § 103 der Instruktion über die sanitarische Beurteilung der Wehrpflichtigen); die im verworfenen Gesetz enthaltene Fassung, deren Verschärfung durch das neue Gesetz Kollege *Häberlin* bedauert, hätte uns wieder zu den alten, unleidlichen Zuständen geführt, die weder im Interesse der Patienten noch der Aerzte lagen.

Für die seltenen Fälle, in denen Privatpflege der Spitalbehandlung vorzuziehen ist, wird die Bewilligung zu derselben anstandslos erteilt werden; im übrigen steht den Versicherten gegen die Verfügungen des Oberfeldarztes der Rekurs an das eidg. Militärdepartement offen. Die Ansicht des Herrn *Häberlin*, es habe der Oberfeldarzt „kein Organ, das an Ort und Stelle sich über die häuslichen Verhältnisse eines Patienten überzeugen könne", ist irrig; solche Inspektionen werden von den beiden Aerzten der Militärversicherung in Zukunft nicht selten vorgenommen werden müssen.

In dem letzten Teile seiner Arbeit hat Herr Kollege *Häberlin* nicht beachtet (wahrscheinlich auch nicht gewusst), dass zwar in den Fällen, in denen häusliche Behandlung bewilligt wird, die Militärversicherung die Krankmeldung nicht bezahlt, dafür aber die



weiteren Rapporte des Arztes über den Verlauf der Krankheit nach Art. 8 der Vollziehungsverordnung zum Militärversicherungsgesetz angemessen honoriert. Ich glaube, dass in diesem Punkte Niemand zu berechtigten Klagen Anlass finden wird, besonders wenn die Ansprüche der Aerzte auf die von Herrn *Häberlin* citierte zürcherische Armentaxe gestimmt werden.

Der einzige Punkt in den Anfechtungen des Kollegen *Häberlin*, der meiner Ansicht nach diskutabel ist und dessen Diskussion nicht von vorneherein nur akademischen Wert hat, ist die Frage bezüglich der Bezahlung der Arztkosten, wenn häusliche Behandlung bewilligt wird. Das Militärversicherungsgesetz enthält hierüber keine Bestimmungen und sagt nur, die Militärversicherung leiste den Versicherten den Spitalersatz. Ist die Militärversicherung nun berechtigt, dem behandelnden Arzte seine Rechnung direkt zu bezahlen und dem Versicherten den betreffenden Betrag von dem ihm geschuldeten Spitalersatz abzuziehen? Unter dem Pensionsgesetz ist dieser Modus allerdings befolgt worden, allein ich hatte immer Bedenken, ob er auch gesetzlich sei. Unter dem neuen Gesetz musste von demselben abgegangen werden, denn die Berechtigung zu dieser direkten Auszahlung fehlt der Militärversicherung, und wenn ich auch alle die zu gunsten derselben von Herrn *Häberlin* angeführten Gründe als richtig anerkennen würde, so muss eben doch konstatiert werden, dass der Militärversicherung die gesetzliche Autorisation zu derselben fehlt und dass sie, wenn gelegentlich ein Versicherter gegen die erfolgte direkte Bezahlung des Arztes protestieren und die unverkürzte Auszahlung des Spitalersatzes verlangen würde, hängen bliebe. Das können wir aber nicht riskieren. Dazu kommt eine weitere Schwierigkeit. Es zeigen meine Erfahrungen, dass häufig die Rechnung des Arztes allein den von den Versicherten zu beziehenden Betrag des Spitalersatzes übersteigt. In diesen Fällen konnte früher ohne Weiteres die Arztrechnung bezahlt werden, indem der fehlende Betrag aus dem Pensionsfonds zugelegt wurde, das neue Gesetz würde dies aber nicht gestatten, da der Spitalersatz limitiert ist und kein Fonds mehr besteht, aus welchem event. geschöpft werden könnte.

Aus den genannten Gründen musste von der direkten Bezahlung der Arztrechnungen für die Zukunft abgesehen werden; ich brauche aber kaum zu versichern, dass unter Umständen auf gestelltes Begehren hin die Militärversicherung gerne Hand dazu bieten wird, die Aerzte für ihre Forderungen sicher zu stellen; dies wird aber jeweilen nur unter ausdrücklicher Zustimmung der Patienten geschehen können.

Wenn die Bemerkungen des Kollegen *Häberlin* zur Diskussion des Militärversicherungsgesetzes in den ärztlichen Gesellschaften führen, so begrüsse ich dies lebhaft, da auf diese Weise mancher Arzt mit dem Gesetze bekannt wird, dem sein Inhalt sonst terra incognita bliebe. Zu Referaten oder Correferaten stellt der Unterzeichnete sich und die beiden Aerzte der Militärversicherung gern zur Verfügung.

Bern, den 8. März 1902.

Oberfeldarzt Dr. *Mürset.*

Vereinsberichte.

Medizinisch-pharmaceutischer Bezirksverein Bern.

I. Wintersitzung den 5. November 1901 im Café Merz. [1])

Präsident: Dr. *Lindt.* — Aktuar: Dr. *LaNicca.*

1) Dr. *W. Sahli:* **Eine Stellenvermittlung für Krankenpflegepersonal** (Autoreferat). Referent bespricht zuerst das Verhältnis des schweizerischen Roten Kreuzes zur Krankenpflege. Durch seinen grossen Bedarf an Pflegepersonal für den Kriegsfall, ebenso wie durch die Einsicht in die zunehmende Nachfrage nach tüchtigen, frei erwerbenden Privat-

[1]) Eingegangen 8. Januar 1902. Red.

pflegerinnen, ist es zu dem Entschluss gedrängt worden, nach seinen Kräften an der Hebung des Krankenpflegestandes ev. der Vermehrung desselben mitzuarbeiten. Es sucht dieses Ziel zu erreichen 1) durch die Schaffung einer Ausbildungsstätte, 2) durch Gründung einer Stellenvermittlung für Krankenpflegepersonal, 3) durch Mithilfe bei der Schaffung eines schweizerischen Verbandes solchen Personals, der seinen Mitgliedern moralischen und ökonomischen Halt (Versicherung gegen Alter und Invalidität) bieten soll.

Der erste Punkt ist durch die seit zwei Jahren im Betrieb befindlichen Rot-Kreuz-Pflegerinnenschule in Bern erfüllt, die erfreulich prosperiert. Sie bildet in halbjährlichen Kursen jährlich 12 ordentliche Schülerinnen (Frauen und Töchter von 20—35 Jahren) aus und verfügt gegenwärtig über 12 fertige und 18 in Ausbildung begriffene Pflegerinnen.

Das dritte Postulat, die Gründung eines Verbandes des freierwerbenden Krankenpflegepersonals ist noch nicht bis zur Ausführung gediehen, dagegen ist seit 1. November das Stellenvermittlungsbureau durch die Rot-Kreuz-Pflegerinnenschule Bern ins Leben gerufen worden.

Das Bureau trachtet danach, das zahlreiche im Lande zerstreute, frei erwerbende Krankenpflegepersonal unter seine Fahne zu sammeln und zugleich für das Fortkommen der in der Rot-Kreuz-Pflegerinnenschule ausgebildeten Pflegerinnen zu sorgen. Es hat den Zweck, zur Ausgleichung von Angebot und Nachfrage nach beruflichem Kranken- und Wochenpflegepersonal beizutragen, und besorgt seine Aufgabe unentgeltlich für Publikum und Pflegepersonal.

Die laufenden Geschäfte des Bureaus werden durch eine Vorsteherin besorgt, während die Aufsicht über des Bureau durch eine Aufsichtskommission geführt wird. Dieselbe besteht aus dem Schulkomité der Rot-Kreuz-Pflegerinnenschule und zwei stadtbernischen Aerzten als Mitglieder. Die Zuweisung von Pflegestellen an das Personal erfolgt auf Grund der vom Personal regelmässig einzusendenden An- und Abmeldungen. Diese geschehen durch gedruckte, portofreie Karten. Das Bureau beobachtet bei Besetzung der Stellen möglichst die Reihenfolge der Anmeldungen. Abweichungen von diesem Verfahren können durch bestimmte Wünsche des Publikums oder spezielle Eigenschaften der Pflegenden für den besondern Fall bedingt sein.

Das Pflegepersonal ist berechtigt, unter sofortiger telephonischer Mitteilung an das Bureau, auch Stellen anzunehmen, die ihm nicht durch das Bureau angeboten werden, dagegen darf es nicht gleichzeitig in andern Vermittlungs-Bureaux eingeschrieben sein.

Die Honorarfrage ist in folgender Weise geordnet:

Für Krankenpflege: Tagestaxe bei gewöhnlicher Pflege für männliches Personal 4—6 Fr., für weibliches $2^1/_2$—5 Fr. Die Tage des An- und Austrittes werden voll gezählt. — Taxe für Nachtwachen allein (12—13 Stunden): für Krankenpfleger 6 Fr., für Krankenpflegerinnen 5 Fr. — Reisespesen sind extra zu vergüten.

Für Wochenpflege (Vorgängerinnen) ist die Taxe für die Dauer der Wochenpflege, wo die Vorgängerin noch Wöchnerin und Kind zu besorgen hat, 2—3 Fr. täglich, im übrigen 12—15 Fr. wöchentlich.

Die Festsetzung der Taxe für den einzelnen Fall ist Sache des Bureaus und abhängig von der Art der Pflege und den Verhältnissen des Kranken. Die Rechnungsstellung an das Publikum und die Auszahlung des Personals erfolgt durch das Bureau, bei kürzeren Pflegen wöchentlich, bei längeren monatlich.

Pflegepersonal, welches die Dienste des Bureaus in Anspruch nehmen will, hat unterschriftlich zu erklären, dass es den Bedingungen des Bureaus pünktlich nachkommen werde. Ausserdem hat es sich über guten Leumund, Charakter und Leistungen in der Krankenpflege auszuweisen. Wenn dies in befriedigender Weise geschehen ist, findet die Eintragung in die Listen des eingeschriebenen Personals und die Aushändigung einer entsprechenden Ausweiskarte statt.

Für die Erledigung allfälliger Anstände ist ein Schiedsgericht vorgesehen. Dasselbe besteht aus dem Präsidenten des Schulkomités, einem ärztlichen Mitglied der Aufsichtskommission und drei Mitgliedern aus den Reihen der Pflegenden, von denen eines durch das Bureau, die beiden andern durch das Pflegepersonal selbst gewählt werden.

Das neue Institut wird seine Thätigkeit entsprechend seinem Sitze hauptsächlich auf die Mittelschweiz beschränken, umsomehr als die Ostschweiz schon seit mehr als einem Jahre im Stellenvermittlungs-Bureau der Pflegerinnenschule in Zürich eine ähnliche Centralstelle bereits besitzt.

Um den notwendigen Kontakt zwischen dem Bureau und dem Aerztestand herzustellen, ersucht der Referent den mediz.-pharm. Bezirksverein, eines seiner Mitglieder in die Aufsichtskommission zu delegieren und empfiehlt im übrigen die Vermittlungsstelle dem Wohlwollen und der Unterstützung der Herren Kollegen.

An der Diskussion beteiligen sich die Herren DDr. *Lanz*, *v. Herrenschwand* und *Lindt*, indem sie die Entstehung des neuen Institutes warm begrüssen.

Von der Versammlung wird hierauf Dr. *LaNicca* als Mitglied der Aufsichtskommission bis Ende 1903 gewählt.

2) Der Vorstand wird für eine neue Amtsdauer bestätigt.

3) Für das Virchowjubiläum wird noch nachträglich ein Beitrag von Fr. 50 beschlossen.

Bezüglich der Sammlung für das Hallerdenkmal soll der Beschluss des kantonalen Vereins abgewartet werden.

4) Es wird beschlossen, die nächste Sitzung der Besprechung der schweizerischen Aerzte-Maturität zu widmen und hiefür einen Referenten zu bestellen.

II. Wintersitzung den 26. November 1901 im Café Merz.

Präsident: Dr. *Lindt.* — Aktuar: Dr. *LaNicca.*

Anwesend 34 Mitglieder, 5 Gäste.

1) H. Prof. *Pflüger:* **Krankendemonstration** (Autoreferat). *Pflüger* stellt der Gesellschaft zwei seltene Fälle von Augenaffektionen vor.

1. Einen 23 jährigen K. Krause, Schneider aus Deutschland, mit Ulcus rodens corneae. Auf dem rechten Auge hatte das Ulcus seinen Marsch über die oberflächlichen Schichten der Hornhaut schon vollendet, wie Patient in Behandlung trat; auf dem linken Auge ist es gelungen, das Ulcus etwas über der Mitte der Cornea zum Stillstand zu bringen.

Zwei Momente hebt *Pflüger* als wichtig und neu in diesem Falle hervor. Zunächst war das sehr charakteristische Ulcus rodens auf beiden Augen mit einer ausserordentlich hochgradigen Iritis mit breiter, hinterer, ringförmiger Verklebung der Iris mit der Linsenkapsel kompliziert. Als Folge der hochgradigen Uveitis anterior hatte sich eine parenchymatöse Keratitis mit vielen tiefliegenden umschriebenen Infiltraten entwickelt.

Während das Ulcus rodens vom obern Limbusrand mit der charakteristischen unregelmässigen weisslichen Furche langsam nach unten sich bewegte, war die ganze übrige Hornhaut parenchymatös getrübt, wodurch die Therapie ausserordentlich erschwert worden ist, indem das Ulcus nirgends gegen gesunde Hornhaut sich abgrenzte.

Trotz wiederholter galvanokaustischer Zerstörung der Ränder und trotz wiederholter Applikation von Acidum carbolicum purum schritt das Ulcus weiter und erst der Applikation des Acidum lacticum purum ist es gelungen, dem weiteren Vormarsch ein Halt zu gebieten und das Ulcus zur Ausheilung zu bringen.

2. Den 32jährigen Handlanger F. J. Kohler aus Meierskappel mit doppelseitiger angeborener totaler Iridermie, Zonularcataract und Nystagmus.

Das rechte Auge zeigt Glaskörpertrübungen und zählt blos Finger in 2 m, das linke Auge liest mühsam. Sehw. 0,8 m, 16 cm.

Das rechte Auge zeigt trotz seiner Aniridie eine deutliche Drucksteigerung, welche in der Folge noch zunahm, aber durch feuchte Wärme und Myotica bekämpft werden konnte.

Der Umstand, dass Glaukom mit Aniridie sich vergesellschaften kann, ist interessant und instruktiv. Die anatomischen Untersuchungen von Augen mit klinischer Aniridie haben meist kleine periphere Stummel von Iris nachgewiesen.

Die Glaskörpertrübungen und auch die der Drucksteigerung zu Grunde liegenden Gefässveränderungen weisen in diesem Falle wieder darauf hin, dass viele der sogen. Hemmungsbildungen im Auge ihren letzten Grund in pathologischen Veränderungen der embryonalen Gewebe haben.

Das rechte Auge wurde in der Folge in der Augenklinik discidiert und die gequollene Linse in zwei rasch aufeinander folgenden Sitzungen abgelassen. Trotz der vorangegangenen Drucksteigerung sind die drei Operationen ohne Komplikation und mit befriedigendem Resultate verlaufen.

2) Unter allgemeinem Beifall spricht der Vorsitzende dem Herrn Prof. *Pflüger* zu dessen 25 jährigem Professoren-Jubiläum die herzlichsten Glückwünsche des Bezirksvereins aus. Die Feier hatte sich so in aller Stille abgespielt, dass sich der Verein nicht bei der Gratulation einfinden konnte.

Als neue Mitglieder wurden die Herren Dr. *Becheraz* und Dr. *Thomann*, Apotheker aufgenommen und begrüsst.

3) Hr. Direktor Dr. *Surbeck* Referat **über die schweizerische Medizinalmaturität.** (Ein Autoreferat ist nicht eingegangen.)

Referent bespricht die geschichtliche Entwicklung der ganzen eidgenössischen Maturitätsfrage und hernach im genaueren den jetzigen Stand derselben, der zu der heutigen Besprechung Anlass gegeben, auf Grundlage eines reichen Aktenmaterials; es kommen speziell auch die Gutachten der medizinischen Fakultäten zum frühern Antrag der Maturitätskommission zur Verlesung. Referent hält nach seinen Erfahrungen die humanistische Vorbildung als für das Studium der Medizin notwendig, er würde auch das Obligatorium des Griechischen postulieren, für jetzt kann es sich aber nur darum handeln, den Status quo aufrecht zu erhalten.

4) Diskussion. Dr. *LaNicca* teilt die Zusammensetzung der eidg. Maturitätskommission mit (Dr. *Geiser* vom Polytechnikum, Präsident, Prof. Dr. *F. A. Forel* in Morges, Rektor *Finsler* in Bern, *E. Frey*, alt Bundesrat, *E. Ruffy*, alt Bundesrat, Prof. *Rosier* in Genf, Rektor *Bazzigher* in Chur). Er betont, dass dieselbe aus lauter Persönlichkeiten zusammengesetzt sei, die der Medizin absolut fern stehen, die keinen Einblick haben in die Anforderungen des Studiums und der Praxis, die zum Teil in Verfolgung von Nebenzwecken für die Mittelschule und persönlichen Liebhabereien den Zweck der Aufstellung einer gediegenen Vorbildung als Grundlage des medizinischen Studiums ganz aus dem Auge verlieren und so dazu kommen, für das eine Fach, ohne nach den Folgen zu fragen, die zwei heterogensten Arten der Vorbildung als gleichwertig anzuerkennen. Bezeichnend für die Kommission ist ganz besonders die vollständige Ignorierung der einstimmigen und zum Teil sehr eingehend motivierten Gutachten der medizinischen Fakultäten der schweizerischen Universitäten, der jedenfalls kompetentesten Instanzen in dieser Materie. Wenn wir nun durch einen günstigen Zufall diesmal möglicherweise durch eine Abstimmung einen Einfluss auf die Gestaltung der Dinge ausüben können, so ist doch für die spätere Zukunft alles in Frage gestellt, wenn die Maturitätskommission so zusammengesetzt bleibt. Durch die monströsen Anträge ist man erst in breitern Schichten der Aerzte überhaupt auf diese Verhältnisse aufmerksam geworden und man sollte, da diese jetzt in Diskussion sind, den Hebel ansetzen und dahin arbeiten, auch für die Zukunft eine kompetentere Behörde zu schaffen und von medizinischer Seite einen Einfluss auf die Gestaltung der Verhältnisse zu gewinnen. In den eidgen. Behörden sind bei allen möglichen



Vorberatungen in den letzten Jahren für die Kommissionen die interessierten Fachkreise in ausgiebiger Weise in Berücksichtigung gezogen worden und es findet der Grundsatz allgemeine Anerkennung, dass die beteiligten Kreise gehört werden sollen. Votant stellt daher folgenden Antrag:

Der medizinisch-pharmazeutische Bezirksverein beschliesst als Antrag an den schweiz. Centralverein:

Der Centralverein wolle an das Departement des Innern zu Handen des Bundesrates eine motivierte Petition beschliessen und einreichen, dahin gehend,

„es sei die schweizerische Maturitätskommission so zu organisieren und zu besetzen, dass die Interessen des ärztlichen Standes sowohl, als die des medizinischen Universitätsstudiums die ihnen gebührende Vertretung erhalten.“

Vor der Abstimmung über diesen Antrag (am Schluss der Diskussion) äussert sich Dr. *Ost* dahin, dass der Bezirksverein nicht kompetent sei, diesen Beschluss zu fassen, da er mit dem Centralverein direkt nicht zu verkehren habe; der Antrag müsse der kantonalen Gesellschaft zur Beschlussfassung vorgelegt werden.

Diese Anschauung wird vom Präsidenten Dr. *Lindt* nicht geteilt, er ist immerhin der Ansicht, dass der Antrag, um ihm mehr Gewicht zu geben, auch der nächsten kantonalen Versammlung vorgelegt werden soll. In diesem Sinne wird der Antrag ohne Gegenmehr angenommen.

Dr. *Ost* frägt an, wie der erste Beschluss über die Medizinermaturität zustande gekommen und weshalb nichts im Sitzungsprotokoll zu finden sei.

Direktor *Schmid* bespricht die Gründe, warum über den Beschluss des ersten Maturitätsprogrammes keine ausführlicheren Angaben zu finden sind. Er ist der Ansicht, dass die Bresche in die humanistische Maturität erst bei Anlass der Ausführungsbestimmungen gelegt worden ist. Er findet es berechtigt, dass sich die Mediziner dagegen wehren, den Prügeljungen für Experimente abzugeben.

Dr. *Lindt* (Autoreferat) bemerkt, dass die Frage der Maturität mit den Reorganisationsbestrebungen des Gymnasialunterrichtes zusammenhange zum Teil mit der Frage der Ueberbürdung der Schüler durch zu grosse, zu weitgehende Anforderungen an ihr Wissen spez. ihr Gedächtnis bei den Schlussprüfungen. Man sei zur Einsicht gelangt in Laien-, Lehrer- und Aerztekreisen (und es sei dies eine schöne Aufgabe des prophylactisch thätigen Arztes), dass hier reformiert werden müsse. Zugleich bestehe das Bedürfnis nach gründlicherer Ausbildung nicht nur der Mediziner, sondern aller Gymnasianer in mathematischer, physikalischer, naturwissenschaftlicher Richtung, dem entschieden Rechnung getragen werden müsse und auch jetzt, wenn auch in sehr ungleicher Weise, Rechnung getragen werde, dessen Nutzen speziell für uns Mediziner aber nicht, wie es thatsächlich von einer gewissen Richtung geschehe, überschätzt werden dürfe. Nach wie vor bleibe für alle Zeiten bewiesen, dass eine humanistische Gymnasialbildung (Latein und Griechisch, Mathematik, Physik Grundlagen der Naturwissenschaft, Litteratur, Geschichte) den jungen Mann befähigt zum Studium der Medizin sowohl wie zu dem anderer höherer Berufsarten, die auf der Hochschule erlernt werden, ebenso im hohen Masse zur raschen und gründlichen Erlernung der jetzt stets nötigen fremden Sprachen; es sei auch bewiesen, dass er diese Ausbildung auch nötig hat wegen seiner gesellschaftlichen Stellung, es sei durch nichts bewiesen, dass er ein besserer Mediziner wäre, wenn er diese Bildung nicht hätte, viel eher das Gegenteil. Man vertiefe also den für alle spätern Hochschulbesucher in gleicher Weise notwendigen allgemeinen Gymnasialunterricht, mache ihn geniessbarer, fruchtbringender, als dies mancherorts der Fall ist, durch Weglassen unnötiger, rasch wieder verschwindender Gedächtnisbelastung. Man mache nicht, wie dies zu geschehen scheine, statt der Sünden gewisser Lehrer, die ihrer Aufgabe im Gymnasium nicht gewachsen sind, oder der Sünden einiger Studenten, die faul und leichtfertig, ihre Pflicht im Gymnasium und später auf der Hochschule nicht erkennen, den Unterrichtsplan der Gymnasien verantwortlich für mangelhafte Vorbildung und Leistungs-



fähigkeit gewisser Elemente. Er stimme den Anschauungen Direktor *Finsler*'s, der von vielen missverstanden werde und dem ohne Recht allzu humanistische, philologische Bestrebungen untergeschoben werden, im Prinzip bei und betrachte als erstrebenswertes Ziel die Vertiefung des Gymnasialunterrichtes in klassischer Richtung also auch Wiedereinführung des Griechisch, das z. B. in Basel nie aus dem Lehrplan verschwunden sei. Bei richtiger Instruktion der alten Sprachen ohne grammatikalische philologische Spitzfindigkeit, die auf die Hochschule gehört, und die dem Jüngling die alten Sprachen, den Geist derselben unverdaulich macht, bei Weglassung allzu grosser Gedächtnisbelastung in Litteratur, Geschichte, Geographie, bleibt genug Zeit für die so nötige Mathematik und die Grundlagen der Naturwissenschaften inkl. Physik, der feinere Ausbau der letztern gehört aber auf die Hochschule. Für die richtige Erfassung derselben ist der Gymnasianer nicht reif. Es bleibt dann auch noch Zeit für die, die Lust und Begabung haben zu neuen Sprachen, die man fertig auch nur in fremdsprachiger Umgebung, nie auf der Schulbank erlernt und für Musik etc. Bei gutem Willen müsse hier eine Einigung der jetzt noch schroff gegenüber stehenden Ansichten möglich sein. Eine rein realistische Ausbildung für Mediziner sei etwas ganz Verfehltes und müsse energisch bekämpft werden, denn Medizin sei keine technische Wissenschaft, verlange klassische Vorbildung und der Mediziner dürfe kein Techniker werden, sei es leider da und dort schon zu viel.

Direktor *Surbeck* betont, dass das Desideratum der reinen humanistischen Maturität absolut nicht erreichbar sei; es könne sich nur darum handeln, den jetzigen Zustand zu erhalten, wenn man mehr wolle, könne diese Bestrebung zum Schaden ausfallen und die Bestrebungen der Maturitätskommission unterstützen, er warnt davor, die Frage zu komplizieren und begrüsst den Antrag *LaNicca*.

Dr. *Lindt* repliziert und findet, dass es gerade angezeigt sei, den prinzipiellen Standpunkt festzulegen als Material zur Verwertung bei einer späteren gründlichen Regelung der Frage. Diese sei jetzt im Fluss und werde früher oder später wieder auftauchen und prinzipiell entschieden werden. Er wünsche nicht jetzt schon wieder eine humanistische Vorbildung mit Griechisch für die Mediziner, möchte aber, dass man betone, dass die Fakultativerklärung des Griechisch seiner Zeit ein Fehler gewesen sei, den man nur, weil durch Beschlüsse gebunden, jetzt durch die Abstimmung sanktioniere als das kleinere Uebel gegenüber dem grössern der Zulassung der rein realistischen Maturität für Mediziner.

Prof. *Strasser* kommt auf den von der Berner Fakultät eingenommenen Standpunkt zu sprechen (in extenso von Dr. *Surbeck* verlesen) und betont besonders die grosse Bedeutung der Einheit der Vorbildung und der Gleichwertigkeit nicht nur in einer Fakultät, sondern ganz besonders auch der medizinischen Fakultät gegenüber den andern Fakultäten. An dieser Einheitlichkeit muss unbedingt festgehalten werden. Bei dieser Vorbildung ist die Entwicklung der geistigen Fähigkeiten des Individuums das wichtigste Moment, nicht die Aufstapelung von Gedächtniswissenschaft.

Referate und Kritiken.

Der Selbstmord im kindlichen Lebensalter.

Von Dr. *A. Bär*. Leipzig, Thieme, 1901. 84 S. Preis Fr. 2. 70.

Aus der Statistik und Litteratur sorgfältig gesammeltes und gesichtetes Material mit eigenen Beobachtungen des Verfassers, giebt eine erschöpfende Uebersicht über das Thatsächliche einer krankhaften Erscheinung am sozialen Körper, deren Umfang und Bedeutung sich als überraschend gross erweist. Das psychologische Problem ist in der Schrift mehr angedeutet als zu neuen Aufschlüssen in die Tiefe verfolgt. Dafür dürfte auch die statistische Methode wenig Aussicht bieten, so wertvoll sie sich zum Studium der Verbreitung der Erscheinung in Raum und Zeit erweist. *Ris.*



Die Entmündigung Geistesgestörter.

Von *Hermann Kornfeld*. Stuttgart, Enke, 1901. 64 S. Preis Fr. 2. 70.

Die Schrift ist eingeleitet durch eine Zusammenstellung der in Deutschland über die Materie geltenden Gesetzesbestimmungen und abgeschlossen durch eine Reihe von Gutachten. Wenn der Verfasser die These aufstellt, dass Geisteskrankheit als solche Entmündigung nicht zu bedingen brauche, sondern nur, insofern sie Defekte setzt, die den Kranken verhindern, seine Angelegenheiten zu besorgen, so stösst er damit bei den Psychiatern offene Thüren ein; seine wunderliche Psychologie mit essentieller Verschiedenheit der Tier- und Menschenseele und „Sitz" der Seele im Blut wird dagegen nur Kopfschütteln erregen können. *Ris.*

Anleitung beim Studium des Baues der nervösen Centralorgane im gesunden und kranken Zustand.

Von Dr. *Heinrich Obersteiner*, k. k. o. ö. Professor, Vorst. d. neurol. Inst. der Univ. Wien. Vierte, vermehrte und umgearbeitete Auflage. Mit 250 Abbildungen. Leipzig und Wien, Franz Deuticke, 1901. 680 Seiten. Preis Fr. 22. 70.

Seit seiner letzten Auflage (1895) ist das *Obersteiner*'sche Buch um 107 Textseiten umfangreicher geworden. Dies ist kaum ein Vorteil für eine „Anleitung beim Studium" des Centralnervensystems. Denn eine solche ist, wie der Verfasser es selbst ausdrücklich verlangt, nur dazu bestimmt, den Anfänger beim Arbeiten im hirnanatomischen Laboratorium durch die verwirrende Vielheit der Aufgaben zu führen. Kürze aber — und Klarheit — sind die Kardinaltugenden eines solchen Cicerone. Was die letztere betrifft, so lässt das Buch freilich kaum etwas zu wünschen übrig, weder in seiner ganzen Anlage, noch speziell in den Teilen, wo der Stoff hohe Anforderungen an stylistische Gewandtheit stellt, so z. B. in dem Abschnitt über Faserzüge und Bahnen. Für die Volumszunahme der neuen Auflage ist aber nur die mächtige Weitergestaltung der Hirnanatomie in den letzten Jahren verantwortlich zu machen. Denn man kann sich der Einsicht nicht verschliessen, dass der Verfasser eine strenge Sichtung des allgemein Wissenswerten von dem spezialistisch Interessanten durchgeführt hat. So ist z. B. die ganze *Flechsig*'sche Centrentheorie, die doch seit Erscheinen der letzten Auflage dieses Buches einen breiten Raum in der spezialistischen Litteratur beanspruchte, hier nicht einmal erwähnt. Die Erweiterungen des Textes verteilen sich ziemlich gleichmässig auf die sieben Abschnitte des Werkes (Methoden der Untersuchung, Morphologie des C.-N.-S., histologische Elemente des C.-N.-S., feinerer Bau des Rm., topographische Durchsicht des Gehirns, Faserzüge und Bahnen, Hüllen des C.-N.-S.). Jedem Abschnitt ist ein mit Sorgfalt ausgewähltes Litteraturverzeichnis beigegeben. Die Illustrationen sind recht veschiedenwertig. Hierin hat wohl die Entwicklung des Buches von Auflage zu Auflage nicht Schritt gehalten mit den übrigen Verbesserungen. Im Ganzen aber darf man nicht verwundert sein, dass das *Obersteiner*'sche Werk trotz seiner Rivalen binnen kurzem die Welt sich erobert hat, es ist in russischer, englischer, französischer und italienischer Uebersetzung erschienen.

Veraguth.

Vorlesungen über die pathologische Anatomie des Rückenmarkes.

Unter Mitwirkung von Dr. *Sigfr. Sackl*, Nervenarzt in München, herausgegeben von Dr. *Hans Schmaus*, A.-O. Professor und I. Ass. am pathol. Institut in München. Mit 187 teilweise farbigen Textabbildungen. Wiesbaden, Verlag von J. F. Bergmann. 1901. 590 Seiten. Preis Fr. 21. 35.

Ein vorzügliches Buch. Sein besonderer Wert ist darin begründet, dass es nicht, wie die bisherigen Werke über das Rückenmark, vom klinischen Standpunkt ausgeht, sondern von dem der Hirnanatomie. In erhöhtem Masse kommt dieser Vorzug zur Geltung, weil der Verfasser nicht „Bahnenspezialist", sondern pathologischer Anatom ist und



deshalb sein Buch auf breiter Basis aufbaut. Dies erweckt im Leser bei jedem Kapitel wieder auf's neue die wohlthuende Sicherheit, dass der gebotene Stoff thatsächlich von einem superioren Gesichtspunkt aus gesichtet und verarbeitet worden ist, und hierdurch wird die Lektüre zu einem Genuss.

Die Einteilung des Werkes ist folgende: vorerst vier Kapitel über allgemeine Fragen (sekundäre Degeneration, Nervenzellen, ihre Reaktions- und Degenerationsformen, Degeneration der Nervenfasern), dann drei solche über Tabes (sehr ausführlich und klar), eines über Degeneration im motorischen System, eines über circulat. Störungen im Rm., drei über Myelitis, eines über disseminierte Sklerose, eines über komb. Strangdegeneration, zwei über traumat. Erkrankungen, eines über Tbc. Kompressions-Myelitis und Drucklähmungen, eines über Tbc. und Syph. des Rm., drei über Entwicklungsstörungen und Tumoren des Rm. und seiner Hüllen.

Die Illustrationen — meist Originale — gehören zu dem Besten, was in diesem Gebiet in den letzten Jahren geleistet worden ist. Ein nach Kapiteln eingeteiltes Litteraturverzeichnis schliesst das Buch ab.

Schmaus' Pathologie des Rückenmarks muss warm empfohlen werden — und zwar dem Spezialisten sowohl, als auch dem prakt. Arzt, der sich für die Krankheiten des Rückenmarks interessiert. *Veraguth.*

Die Tabes dorsalis.

Erweiterte Sonderausgabe aus der Real-Encyklopädie der gesamten Heilkunde. Dritte Auflage. Von Prof. Dr. *E. v. Leyden*, Berlin. Urban & Schwarzenberg, Berlin und Wien 1901. 140 Seiten. Preis Fr. 6. 70.

Diese Schrift hat einen durchaus persönlichen Charakter. Dies verleiht ihr deshalb Interesse, weil der Verfasser bekanntlich seit den ersten Jahren der Tabesforschung ein Rufer im Streite gewesen ist. — Die Entstehung dieser Sonderausgabe aus der Realencyklopädie mag die etwas verblüffende Anordnung des Stoffes erklären (die ersten 47 Seiten Abschnitte über pathologische Anatomie, pathologische Physiologie, Symptomatol. etc., die nächsten 30 Seiten Nachträge zu den vorigen Abschnitten). Der Wert dieser Hälfte des Buches mag wohl hauptsächlich ein historischer sein. Von aktuellem Interesse ist der II. Teil, worin der Verfasser seine Erfahrungen über die Therapie der Tabes, insbesondere über die *Fränkel*'schen Compensations-Uebungen darlegt und zum Teil mit Krankengeschichten illustriert. *Veraguth.*

Beiträge zur Pathogenese und pathologischen Anatomie der Epilepsie.

Von Dr. *L. W. Weber*, Oberarzt und Privatdozent in Göttingen. Jena 1901. 100 S. mit zwei Tafeln und einer Figur im Text.

Die Arbeit ist das Resultat der pathologisch-anatomischen Untersuchung von 35 Fällen, wovon 34 mit Rücksicht auf das ähnliche klinische Symptomenbild (typische, periodische, konvulsive Anfälle mit Bewusstseinsverlust, charakteristische psychische Veränderungen), als „echte" Epilepsie bezeichnet werden. (Ein Fall betrifft eine Hysterica.) Grundverschieden ist das Material in Bezug auf Heredität und auf aetiologische, bezw. prädisponierende Momente. Verfasser bringt kurze Krankengeschichten von Epileptikern auf hereditärer Basis, von Epilepsie bei Idiotie, bei angeborener Störung des Gehirns (Entwicklungshemmung) von Epilepsie bei erworbenen, gröberen anatomischen Veränderungen im Centralnervenorgan (Herden, Neubildungen, Arteriosklerose), von Epilepsie nach Blei- und Alkoholvergiftung und nach Traumen. Die Krankheit, in verschiedenem Alter auftretend, verlief in der Mehrzahl der Fälle schwer, 17 starben an akuten epileptischen Insulten.

Als häufige Veränderungen der Körperorgane fand Verfasser: 1) Arteriosklerose der Aorta, auch bei jüngeren Individuen (Folge der häufigen Blutdrucksteigerung?), 2) Hyper-



trophie des linken Herzens (Folge der starken Muskelaktion während der Krämpfe?), 3) subpleurale und subepicardiale Blutungen (Erstickungstod), 4) Frische Verfettung des Herzmuskels, der Leber und der Nieren (Folge der Bromkalisalze oder der narkotischen Medikamente?).

Makroskopisch wurde in 11 Fällen Atrophie und Sklerose der Ammonshörner konstatiert.

Systematisch untersuchte Verfasser Stücke der linken Präcentralwindung (Glia nach *Weigert* und *Mallory*, Zellen nach *Nissl*, Markscheiden nach *Weigert* und *Marchi*) und er wies nach, dass viele Epileptiker eine typische Wucherung der subpialen und perivasculären Rindenglia zeigen und bestätigte damit im Wesentlichen die Befunde von *Chaslin*, *Bleuler*, *Alzheimer*, *Buchholz*.

Die Gliose, welche an Intensität der Dauer der Krankheit direkt proportional scheint, ist nach Verfasser nicht pathognomonisch; er fand die Gliawucherung auch bei einem Idioten ohne Epilepsie. (Nach *Bleuler* ist die Gliose bei Idiotie von derjenigen bei Epilepsie zu unterscheiden.)

Verfasser erklärt die Rindengliose nicht als causa efficiens der epileptischen Veränderungen, sondern als Folge der Krankheit, entstanden durch den Ausfall nervöser Elemente. Auch die mehr oder weniger typischen pathologischen Veränderungen der Gefässe und Ganglienzellen sind nach Verfasser sekundärer Natur.

Die Gliose, die Gefäss- und Zellveränderungen sind durch sorgfältige Zeichnungen wiedergegeben. *Ulrich.*

Die Parasiten im Krebs und Sarcom des Menschen.

Von Prof. Dr. *Max Schueller* in Berlin. Jena, Gustav Fischer. 128 S. Fr. 8. 15.

Die Tageszeitungen haben es der leidenden Mitwelt und den Aerzten wieder einmal mitgeteilt, dass die Parasiten der bösartigen Geschwülste entdeckt worden seien. Da sich solche Ankündigungen wenigstens jährlich einmal wiederholen, so steht man ihnen nachgerade etwas kühl gegenüber und mehr mit etwas blasierter Neugierde als mit Hast nimmt man das angekündigte Buch zur Hand. Beim vorliegenden Buch wich aber beim Referenten die Neugierde bald einem regen Interesse. Ob sich die Beobachtungen des Verfassers bestätigen, wird die Zeit lehren; jedenfalls handelt es sich um eine originelle Arbeit, die anscheinend mehr objektiv beobachtete Thatsachen als Hypothesen enthält.

Schueller gelang es mit einem eigenen Culturverfahren aus Carcinomen und Sarcomen Parasiten zu züchten, die er für die Erreger dieser Krankheiten anspricht. Grundbedingung für die erfolgreiche Züchtung ist, dass die zu untersuchende Geschwulstpartie lebenswarm und möglichst rasch zur Verarbeitung gelangt. Als Kulturmaterial benützt *Schueller* das Geschwulstgewebe selber, das in einer kleinen Flasche hermetisch verschlossen bei Bruttemperatur aufbewahrt wird.

Die Parasiten sind kugelige Gebilde (drei- oder mehrfach so gross wie ein r. Blutkörperchen) von dunkler grünlich gelber Färbung mit einer radiären Streifung (nach *Schueller* Kanäle, durch deren Poren feine bewegliche Faden austreten).

Dieselben Zellen wies *Schueller* auch in Impf- und Schnittpräparaten der vom Menschen stammenden bösartigen Geschwülste und deren Metastasen nach. Hier finden sie sich in Form von Narben oder eigentlichen Zügen, oft zusammengehalten von einem kapselartigen Maschenwerk.

Gestützt auf seine Präparate nimmt Verfasser an, dass die Parasiten von der freien Körperoberfläche aus durch Spaltöffnungen des Epithelialgewebes (? Ref.), Drüsenausführungsgänge oder kleine Verletzungen in die Tiefe dringen.

Seine Präparate geben ihm den Beweis, dass die Carcinom- oder Sarcomentwicklung in engster aetiologischer Beziehung zu diesen Parasiten steht; diese haben auf die praeexistierenden Gewebszellen einen deletären und formativen Reiz und Verfasser glaubt annehmen zu können, dass unter der Einwirkung der Parasiten eine allmälige Umwandlung

von ursprünglich bindegeweblichen Zellen zu solchen von epithelialem Typus stattfindet. — Der springende Punkt der Arbeit ist aber die Erzeugung dieser Geschwülste durch Uebertragung der Kultur auf das Tier. *Schueller* giebt an, dass es ihm gelungen sei, nicht nur Neubildungen von carcinomatösem oder sarcomatösem Typus zu erzeugen, sondern dass er auch mikroskopische Anfänge solcher Veränderungen am Ort ihrer Einverleibung und in Metastasen nachweisen konnte, die den Befunden in den Geweben des Menschen durchaus ähnlich sind.

Sowohl Beschreibung als Abbildungen machen es durchaus glaubhaft, dass es sich bei diesen experimentell hervorgerufenen Veränderungen wirklich um Krebs handelt. Da die Abbildungen von der Hand gezeichnet sind, lässt sich eine Selbsttäuschung des Verfassers allerdings nicht mit Sicherheit ausschliessen.

Die gut ausgestattete mit schwarzen und farbigen Abbildungen reichlich versehene Arbeit wird wieder eine Anzahl fleissiger Hände und Augen in Bewegung setzen und die Zeit wird bald lehren, ob der Verfasser den unsterblichen Ruhm behalten darf, den lang gesuchten richtigen Weg gefunden zu haben oder ob er sich getäuscht hat, wie seine zahlreichen Vorgänger. *C. Haegler.*

Nachträglicher Zusatz: Die Nachprüfungen haben allerdings nicht lange auf sich warten lassen. *Hauser*, dem *Schueller* seine Präparate auf Wunsch zur Durchsicht übersandte, teilt mit, [1] „dass in den Präparaten nichts, gar nichts enthalten ist, was auch nur entfernt an Carcinom und Sarcom erinnerte". „Die vermeintlichen Parasiten waren stets auf die Präparate aufgestreut, niemals im Gewebe und erweckten sofort den Verdacht auf Verunreinigung, bestehend aus pflanzlichen Zellen." Nach Ansicht *Hauser*'s sind die *Schueller*'schen Parasitenkapseln sogen. Steinzellen, wie sie aus den dunkel gefärbten Lücken jedes Flaschenkorks leicht herauszuschaben sind. (NB. *Schueller*'s Kulturfläschchen waren meist mit Kork verschlossen.)

Auch *Völcker* [2]) (aus der *Czerny*'schen Klinik) ist nach Durchsicht eines *Schueller*schen Originalpräparates und eigenen Nachuntersuchungen zu demselben Resultat gekommen, „dass die *Schueller*'sche Entdeckung der Krebsparasiten nur einem verunreinigten Oele oder dergleichen zu verdanken ist. Das frappierendste seiner Befunde, die grossen Kapseln und das Maschenwerk sind sicher nichts als Korkzellen." *C. H.*

Kantonale Korrespondenzen.

Basel. Dr. Robert Ronus †. Am 22. Dezember 1901 starb nach langen, schweren Leiden Dr. *Robert Ronus* von Basel. Geboren 1843, wuchs er in glücklichen häuslichen Verhältnissen heran. Er war ein schöner, zartgebauter, äusserst lebhafter Knabe, der Liebling seiner ganzen Umgebung. Aus innerer Neigung wandte er sich zur Medizin, besuchte zum Studium derselben die Universitäten Basel, Bonn und Göttingen, und doktorierte 1869 in seiner Vaterstadt. Die grösste wissenschaftliche Anregung erhielt er durch *Karl Ewald Hasse*, den klassischen Kliniker im Ernst-August-Hospital in Göttingen. Mit diesem Manne, dessen Assistenzarzt er während mehrerer Jahre sein durfte, blieb er bis zu seinem letzten Atemzuge in pietätsvoller Anhänglichkeit und treuer Liebe verbunden, und es war ihm eine grosse Freude, dass der würdige Greis in seinen im 90. Lebensjahre für den engeren Freundeskreis geschriebenen Lebenserinnerungen bei der Aufzählung seiner hervorragenden Assistenzärzte auch seiner mit besonderer Liebe gedachte. Der Name *„Hasse"* zauberte auch in der letzten Krankheitszeit den hellsten Sonnenschein auf des verstorbenen Freundes leidendurchfurchtes Angesicht. — Im Jahre 1872 kehrte *Ronus*, dem väterlichen Wunsche gehorchend, und damit schweren Herzens verzichtend auf eine ihm in Göttingen in sichere Aussicht gestellte

[1]) Deutsche mediz. Wochenschr., 1901, Nr. 31, pag. 1250.
[2]) Münchener mediz. Wochenschr., 1901, Nr. 30, pag. 494.



akademische Laufbahn, nach Basel zurück. Er begann daselbst seine ärztliche Praxis und wählte als Spezialfach die Hautkrankheiten. Allseitiges Vertrauen kam ihm entgegen; im Bürgerspital wurde ihm eine Abteilung für Hautkranke übergeben, und an Hand dieses Materiales hielt er geschätzte Kurse für Studierende ab. Aber dieses Glück sollte nicht von langer Dauer sein, denn in verhängnisvoller Progredienz stellten sich bei unserem hereditär schwer belasteten Freunde die Zeichen körperlicher und geistiger Leiden ein, und nach jahrelanger schwerer Kampfeszeit entsanken die Waffen des Widerstandes den Händen des müden Streiters; er brach zusammen, um nicht mehr aufzustehen. In der *Binswanger*'schen Anstalt in Kreuzlingen fand er für das letzte Jahr seines Lebens ein stilles Asyl und treue, wahrhaft kollegialische Verpflegung. Seine Leiden, die körperlichen und die seelischen, waren oft unsäglich gross, doppelt gross, da sein Geist nicht umnachtet war; aber ebenso gross war auch seine Geduld, und mit christlicher Ergebung sah er seiner Auflösung entgegen.

Seine vielen Freunde in Basel, Zürich und in Deutschland, an denen er mit so grosser Liebe hieng, werden ihm ein treues Andenken bewahren. *Paul Barth.*

Wochenbericht.

Schweiz.

— Der Grosse Rat des Kantons Bern beschloss in seiner Sitzung vom 20. Februar mit 52 gegen 30 Stimmen eine Motion von Dr. *Gross* in Neuenstadt betreffend Wiedereinführung der **obligatorischen Vaccination** in Erwägung zu ziehen.

Ausland.

— Der diesjährige **31. Kongress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie** findet vom 2.—5. April in Berlin im Langenbeckhause statt und zwar unter dem Präsidium von Prof. Dr. *Theodor Kocher*. Dass einem Schweizer die grosse Anerkennung zu Teil wurde, als Vorsitzender einer Gesellschaft von der Bedeutung der genannten erwählt zu werden, darf uns schweizerische Aerzte alle mit besonders freudiger und patriotischer Genugthuung erfüllen.

— **Deutscher Verein für öffentliche Gesundheitspflege.** Nach einer Mitteilung des ständigen Sekretärs, Geh. Sanitätsrat Dr. *Spiess* in Frankfurt a. M., wird die diesjährige Jahresversammlung des Vereins in den Tagen des 17. bis 20. September in München stattfinden, unmittelbar vor der am 22. September beginnenden Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Karlsbad.

Folgende Verhandlungsgegenstände sind in Aussicht genommen:

1. Die hygienische Ueberwachung der Wasserläufe.
2. Die Wechselbeziehungen zwischen Stadt und Land in Bezug auf ihre Gesundheitsverhältnisse und die Sanierung der ländlichen Ortschaften.
3. Feuchte Wohnungen: Ursache, Einfluss auf die Gesundheit und Mittel zur Abhilfe.
4. Der Einfluss der Kurpfuscher auf Gesundheit und Leben der Bevölkerung.
5. Das Bäckergewerbe vom hygienischen Standpunkt für den Beruf und die Konsumenten.

— **Subconjunctivale Hetolinjektionen** empfiehlt Prof. Dr. *Pflüger* in den klinischen Monatsheften für Augenheilkunde. Die Mitteilungen von *Landerer* über die Behandlung von Tuberkulose durch die intravenösen und intramuskulären Injektionen von Zimmtsäurelösung (Hetol) von 1 % bis 5 % lenkten die Aufmerksamkeit *Pflüger*'s auf dieses Präparat.

Die tuberkulösen Augenaffektionen würden folgerichtig den therapeutischen Boden des Hetols bilden und in erster Linie in diesen Fällen anzuwenden sein. Alle anderen



Affektionen, wo die Heilung durch die künstlich erzeugte Leukocytose günstig beeinflusst wird, können uns weitere Indikationen für dieses neue Mittel geben.

Die Krankheiten, gegen welche *Pflüger* bis jetzt die Hetolinjektionen angewendet hat, sind ca. 50—60 Fälle.

A. Herpes der Hornhaut. Die Injektionen entsprechen hier zwei Indikationen: 1) sie bekämpfen die Schmerzen, 2) sie unterstützen und beschleunigen die Wiederherstellung des kranken Gewebes.

B. Die tieferen Geschwüre der Hornhaut, besonders die im Centrum lokalisierten, seien sie traumatischer, pustulöser oder anderer Natur. Mit Hilfe dieser Injektionen geht die Heilung dieser Ulcerationen schneller von statten.

C. Fälle von Uveitis verschiedener Aetiologie und verschiedener klinischer Erscheinungsformen.

D. Die parenchymatöse traumatische Keratitis traumatischer Natur und die Kerato-Uveitis auf tuberkulöser Grundlage, beide Formen eignen sich für die Hetolinjektionen.

E) Die recidivierende Scleritis mit ihren festonartigen, zungenförmigen, dreieckigen, sclerosierenden Hornhautinfiltraten, welche in schweren Fällen nach und nach die ganze Hornhaut trüben. In allen diesen Fällen haben die Hetolinjektionen ihren günstigen Einfluss bewährt.

Die Technik der Injektionen ist die denkbar einfachste. Alle zwei Tage injicierte *Pflüger* 0·4—0·5 cc einer 1 %igen Hetollösung. Mit einem Tampon von hydrophiler Watte massiert der Patient selbst während einiger Minuten und bleibt ohne Verband. Die durch diese Injektionen verursachten Schmerzen sind unbedeutend und dauern nur einige Minuten.

(„Kl. Monatshefte für Augenheilkunde", 39. Jahrgang, September-Oktober.)

— **Ueber die diagnostische Bedeutung der Vidal'schen Reaktion.** *Tobiesen* (Kopenhagen) hat seine Erfahrungen über die Agglutination an einer grossen Zahl von Typhuskranken zusammengestellt. Die Reaktion wurde in der Weise gemacht, dass mittelst einer *Pasteur*'schen Pipette je ein Tropfen Serum in drei Uhrschälchen abgemessen wurde. Einer dieser Tropfen wurde mit 9 Tropfen Wasser verdünnt und von der Mischung wurden mit derselben Pipette wiederum je ein Tropfen in drei Uhrschälchen abgesetzt; dann wurde die Pipette gespült und mit derselben den unverdünnten Serumtropfen 10 und 25, den 3 verdünnten 5, 10 und 20 Tropfen Typhuskultur hinzugesetzt. Die Flüssigkeiten wurden sorgfältig gemischt und nach zwei Stunden mikroskopiert. Die Untersuchung von 350 Fällen von Typhus abdominalis ergab 329 Mal eine positive Reaktion bei einer Verdünnung von 1 : 50. In 17 Fällen fiel die Reaktion positiv aus bei einer zwischen 1 : 50 und 1 : 10 liegenden Verdünnung; dreimal trat die Reaktion erst bei einer Verdünnung von 1 : 5 auf (wobei jedesmal die Probe mehreremale wiederholt wurde) und einmal fiel sie selbst bei 1 : 5 (Reaktion 7 mal geprüft) negativ aus.

Kontrollversuche an 61 gesunden Individuen, welche niemals Typhus gehabt hatten, ergaben 1 mal positive Reaktion bei einer Verdünnung von 1 : 25 und 8 mal bei 1 : 10 Verd. Eine Reihe von 151 Patienten, die an den verschiedensten Krankheiten litten, ergab 4 mal positive Reaktion bei 1 : 25 und 25 mal bei 1 : 10. Von den 4 Kranken, welche die positive Reaktion 1 : 25 zeigten, starben 3; 2 wurden seciert, die Sektion lieferte den sicheren Beweis, dass sie nicht an Typhus erkrankt waren.

Tobiesen zieht aus seinen Versuchen den Schluss, dass man die Serumreaktion nur in Verdünnung 1 : 50 und darüber für die Diagnose des Ileotyphus mit Sicherheit verwerten kann.

(Verhandl. des dritten Nord. Kongr. f. inn. Med. [Nord. Arkiv 1901] S. 103.)

— **Einfluss von Darmleiden auf die Magensekretion.** Man trifft häufig Patienten, welche gleichzeitig Störungen der Funktionen des Magens und des Darmes aufweisen. Neben Diarrhoe, Obstipation u. s. w. klagen sie über Cardialgie, Blähungen, Aufstossen, Pyrosis oder Erbrechen, kurz weisen alle jene Symptome auf, welche wir unter dem



Namen gastrische Symptome zusammenzufassen pflegen. Gewöhnlich nimmt man an, dass solche Patienten gleichzeitig an einem Magen- und an einem Darmleiden laborieren, namentlich ist dies der Fall, wenn Störungen der Magensaftsekretion vorliegen. Prof. *Faber* (Kopenhagen) ist dagegen der Ansicht, dass die Magensymptome häufig reflektorischer Natur sind. Cardialgie, Blähungen, Aufstossen, Erbrechen findet man als Nebenerscheinungen bei Krankheiten der Leber, der Nieren, des Uterus, ohne dass man bei solchen Patienten deswegen eine eigentliche Erkrankung des Magens annimmt, und bei Darmincarceration treffen wir die heftigsten Magensymptome, welche sofort verschwinden, wenn die Incarceration gehoben worden ist. In diesen Fällen haben wir zweifellos mit Reflexerscheinungen zu thun, so liegt es demnach nahe, anzunehmen, dass andere Darmleiden ebenfalls zu ähnlichen Reflexvorgängen Anlass geben können.

Faber hat auch in der That Patienten beobachtet, welche kürzere oder längere Zeit hindurch Darmsymptome, speziell Obstipation gezeigt hatten, ohne dass sie sich dadurch weiter belästigt fühlten ; nach und nach traten verschiedene dyspeptische Störungen hinzu, welche sich zu heftiger Cardialgie, vielleicht auch Blähungen und Erbrechen steigerten. Untersuchte man die Kranken in diesem Stadium, so fand man eine bedeutende Hyperacidität. *Faber* ist geneigt, diese Hyperacidität als reflektorischer Natur aufzufassen.

Viel klarer als in obigen Fällen tritt die Wirkung des Darmzustandes auf die Magenfunktionen bei Helminthiasis zu Tage. Bei dieser Krankheit trifft man häufig eine ganze Reihe von sogen. Magensymptomen, Cardialgie, Blähungen, Aufstossen u. s. w. und speziell häufig das nagende Hungergefühl vor den Mahlzeiten, welches allgemein als charakteristisch für die Hyperacidität angegeben wird. Von 11 Fällen, welche *Faber* daraufhin genau untersuchte, hatten 5 Hyperchlorhydrie, dagegen war bei den 6 anderen die Magenacidität normal. Die meisten Patienten hatten verschiedene dyspeptische Symptome, wie Schmerzen im Epigastrium, Cardialgie, Blähungen, häufiges Erbrechen sowie die oben erwähnten Hungerempfindungen. Diese subjektiven Symptome standen mit der Hyperacidität in keiner Beziehung und konnten stark ausgeprägt sein bei normaler Reaktion des Magensaftes. Nach der Abtreibung des Wurmes verschwanden die Beschwerden sofort und die Hyperacidität machte einer normalen Reaktion des Magensaftes Platz.

Schwieriger zu beurteilen als die Fälle von Hypersekretion sind die Fälle, bei welchen eine herabgesetzte oder unterbrochene Säuresekretion, eine Achylia gastrica, mit Darmerscheinungen kombiniert sind. Bekanntlich leiden Patienten mit Achylia gastrica sehr häufig an Diarrhoe, Enteritis membranacea u. dgl. und es unterliegt kaum einem Zweifel, dass die Diarrhoe gewöhnlich eine direkte Folge der Achylie ist, aber es ist die Frage, ob eine Achylie nicht in einigen Fällen umgekehrt eine Folge einer Enteritis sein kann. *Faber* hat einige Fälle von Enteritis auf Grund von Fremdkörpern im Colon und anderen zusammengefilzten Fischgräten beobachtet, bei welchen eine starke Herabsetzung der Magensaftsekretion vorhanden war, welche mit der Entfernung des Fremdkörpers und der Heilung der Enteritis schwand. In anderen Fällen aber scheint die im Anschluss an eine Darmaffektion aufgetretene Achylie oder Hypochylie auf eine anatomische Veränderung der Magenschleimhaut zurückgeführt werden zu müssen, da dieselbe nach Heilung der Darmerkrankung fortbesteht.

(Verh. des dritten Nord. Kongresses f. inn. Med. [Nord. Arkiv 1901], S. 118.)

— **Ueber hämorrhagische Formen von chronischer Nephritis.** *P. F. Holst* (Christiania) hat versucht, die verschiedenen Formen von Hämorrhagien, welche im Verlaufe einer chronischen Nephritis beobachtet werden können, zu gruppieren. Er unterscheidet zwei Hauptgruppen : erstens die Hämaturien von kurzer Dauer, zu welchen z. B. diejenigen Blutungen gehören, welche bisweilen im Verlaufe einer Schrumpfniere auftreten und nur einige Tage andauern ; dieselben können ziemlich heftig sein, sind aber mit keinerlei Störung des Allgemeinbefindens verknüpft ; es ist auch sonst kein Anzeichen vorhanden, welches auf eine akute Verschlimmerung der Entzündung in der Niere deuten



könnte. Im grossen und ganzen leitet die Art und Weise, in welcher diese Hämaturien auftreten, auf den Gedanken, dieselben in pathogenetischer Hinsicht mit den bei Schrumpfniere nicht selten zu beobachtenden Blutungen aus der Nase Seite an Seite zu stellen. Ferner gehören hierher die rasch verlaufenden hämorrhagischen Exacerbationen, welche nicht selten bei den verschiedenen Formen von chronischer Nephritis vorkommen können, und welche in einzelnen Fällen bei einem und demselben Patienten so häufig auftreten, dass sie zu einer speziellen Bezeichnung Veranlassung gegeben haben, nämlich: Morbus Brighti hämorrhagicus recurrens.

Die zweite Gruppe umfasst die langwierigen Hämaturien; das sind Fälle, in denen die Blutung einen Monat nach dem anderen auftritt und bisweilen jahrelang anhält. Man kann zwei Typen unterscheiden, welche jedenfalls klinisch höchst verschieden sind: zunächst die von *Weigert* gegen Ende der siebziger Jahre aufgestellte „chronische hämorrhagische Nephritis mit Herzhypertrophie“, und sodann den von *Wagner* zu Anfang der achtziger Jahre beschriebenen „chronisch hämorrhagischen morb. Brighti ohne Oedeme“. Der *Weigert*'sche Typus ist dadurch charakterisiert, dass neben der Albuminurie eine Reihe anderer Anzeichen von Nephritis vorhanden sind, wie Herzhypertrophie, Retina-Affektion, Oedeme, reichliche Albuminausscheidung, bisweilen Urämie. Die *Weigert*'sche Form kommt freilich nicht so selten vor, jedenfalls nicht in Norwegen, so dass man etwas überrascht ist, dass *Weigert* selbst sie zu seiner Zeit für so selten halten konnte, dass er sie beinahe für eine Spezialität der nächsten Umgebung von Breslau hielt. Der *Wagner*'sche Typus repräsentiert jedenfalls ein sehr charakteristisches klinisches Bild dadurch, dass derselbe, abgesehen von der langwierigen, zum Teil sehr intensiven Hämaturie, im übrigen so ziemlich aller Symptome der Nephritis entbehrt. *Wagner* selbst wusste im Jahre 1882 von nicht mehr als von sechs Fällen dieser Krankheit zu berichten. Dieselbe scheint jedoch in Norwegen nicht ganz so selten zu sein; wenigstens konnte *Holst* vier Fälle längere Zeit hindurch beobachten, welche in diese Gruppe gehören. Bei einem derselben beobachtete *Holst* die Hämaturie fünf Jahre lang; am Ende dieser Periode war der Zustand des Patienten kaum anders als zu Anfang der Beobachtungszeit: Hämaturie mit geringem Albumengehalt und Cylindern im Urin, keine Herz-Hypertrophie, keine Retina-Affektion, Allgemeinbefinden leidlich; während des ganzen Verlaufs waren keine Oedeme beobachtet worden.

(Verh. des dritten Nord. Kongr. f. inn. Med. [Nord. Ark. 1901], S. 124.)

— **Zur Aetiologie der Appendicitis.** Von verschiedenen Autoren wurde bereits auf das Auftreten der Appendicitis bei mehreren Mitgliedern einer und derselben Familie hingewiesen. *O. Schaumann* (Helsingfors) konnte 14 solche Familien beobachten. In der Mehrzahl derselben sind nur zwei Mitglieder von der Krankheit befallen worden, in 4 sind aber mehrere, in einer sogar 5 Geschwister von dem genannten Leiden heimgesucht worden.

Schaumann konnte bei näherer Untersuchung dieser Fälle feststellen, dass die allermeisten dieser Familien, einige sogar in sehr hohem Grade, nervös belastet waren. Nicht nur Fälle von schwerer Neurasthenie, sondern auch von Hysterie, Epilepsie und verschiedenen Geisteskrankheiten sind unter ihnen vorgekommen. Die mit Appendicitis behafteten Familienglieder waren überhaupt selbst mehr oder weniger nervös; die schwereren Formen der Nervenleiden wurden aber bei denjenigen Mitgliedern beobachtet, welche von der Appendicitis nicht befallen waren. Ausserdem fand *Schaumann*, dass in 75 Fällen, in welchen die Appendicitis isoliert in einer Familie aufgetreten war, eine unzweideutige neuropathische Disposition entweder bei den Patienten selbst oder bei Familienangehörigen festzustellen war. Daraus leitet *Schaumann* einen Zusammenhang zwischen der neuropathischen Disposition und der Appendicitis ab, und zwar stellt er sich denselben folgendermassen vor: Die Neurasthenie ist bekanntlich sehr oft mit Lageveränderungen der Bauchorgane verbunden. *Glénard* hat in ca. 30 % und *Ewald* in 13 % der von ihnen untersuchten Fälle nervöser Dyspepsie eine Senkung des Ventrikels



nachgewiesen. *Schaumann* selbst hat bei der Untersuchung von 40 Neurasthenikern teils mit, teils ohne dyspeptische Beschwerden, 30 Fälle gefunden, bei welchen eine typische Senkung resp. Vertikalstellung des Magens vorhanden war. Da nun bei Neurasthenikern ausser einer Senkung des Magens oft auch eine Dislokation anderer Organe der Bauchhöhle, besonders der rechten Niere und des Dickdarmes angetroffen wird, so liegt ja die Annahme nahe, dass bei diesen Patienten zuweilen auch der Appendix Sitz einer Anomalie werden kann. Diese Abnormität kann nun eine gesteigerte Empfänglichkeit für das bakterielle Virus bedingen, welches wohl in letzter Linie der Appendicitis zu Grunde liegt, und so würde der Zusammenhang zwischen der genannten Krankheit und den allgemeinen Neurosen weniger paradox und schwerverständlich erscheinen, als dies im ersten Augenblick der Fall ist. Somit wäre nicht die Neurose, sondern eine dieselbe begleitende Bildungsanomalie als die eigentliche Ursache der fraglichen Disposition aufzufassen.

(Verh. d. dritten Nord. Kongr. f. inn. Med. [Nord. Arkiv 1901], S. 147.)

— Bekanntlich fasst das französische Gesetz das **ärztliche Geheimnis** sehr streng auf und jede unbefugte Aeusserung einer durch ihren Beruf zum Schweigen verpflichteten Person wird schwer bestraft. Letzthin hatte der Kassationshof einen Fall zu beurteilen, welcher seiner prinzipiellen Bedeutung wegen an dieser Stelle kurz erwähnt zu werden verdient.

Vor einiger Zeit wurde ein Mädchen X. wegen Kindsmord vor das Strafgericht in Lure zitiert. Unter den Zeugen befand sich eine Hebamme. Die Aussage dieser Hebamme, welche frei, d. h. ohne dass sich Staatsanwalt oder Verteidiger ihrer Zeugnisabnahme widersetzten, erfolgte, lieferte die einzigen Anhaltspunkte, welche eine Verurteilung der Angeklagten rechtfertigen konnten.

Das Mädchen X. appellierte gegen dieses Urteil, und vor dem Appellationshof in Besançon verlangte der Verteidiger, dass von der Aussage der Hebamme kein Gebrauch gemacht werde, da diese Aussage nur unter Verletzung des Berufsgeheimnisses hatte gemacht werden können. Der Appellationshof gab dem Verteidiger Recht und die Angeklagte wurde freigesprochen.

Nun wurde vom Staatsanwalt die Frage vor den Kassationshof in Paris gebracht, damit diese höchste Instanz entscheiden möge, ob die Verpflichtung des Berufsgeheimnisses eine absolute sei, oder ob es dem Gewissen eines Einzelnen zu überlassen sei, zu entscheiden, ob er zum Schweigen verpflichtet sei oder nicht.

Der Kassationshof stimmte nach eingehender Beratung dem Urteil des Appellationshofes in Besançon zu, und entschied, dass die Verpflichtung zum Berufsgeheimnis eine absolute sei und selbst vor Gericht nicht verletzt werden dürfe.

(Rev. de thérap. medico-chirurg. Nr. 23.)

— **Die Mode in der Medizin.** Wer freilich immer nur das Ideal der Medizin vor Augen hat und sich in die Illusion einlebt, die Regeln der Heilkunst seien etwas Absolutes, wie die Lehrsätze Eukleides, wird nicht an die Unbeständigkeit ihrer Prinzipien glauben wollen und nicht daran, dass ein Mittel, das heute gut ist, morgen schädlich sein kann, aber wer den schwachen Grund bedenkt, auf welchem alle Gesetze aufgebaut sind, wer den Durst des Kranken nach Leben und Gesundheit in Betracht zieht und den Nachahmungstrieb und die Einbildungskraft, welche Tausende von Kranken z. B. nach Lourdes treibt, welcher Epidemien von Selbstmord und Hysterie verursacht, kann sich leichter von der Möglichkeit einer Mode auch in medizinischen Sachen überzeugen lassen.

Wie entsteht die Mode in der Medizin? Wer macht sie? Man wird antworten, das weiss niemand und doch weiss man es sehr gut. Man weiss, dass die Modegesetze heute vom Strande der Spree kommen, wie vor einigen Jahren von jenen der Seine, wenn auch einige Länder, z. B. England, sich trotz der offiziellen Modelle noch Spuren ihrer Originalität bewahren und dass einige energische Persönlichkeiten, wenn sie sich auch in der Hauptsache unterordnen, doch sich besondere Typen bilden und so eine Mode in der Mode schaffen. *Charcot* hängte seine Kranken, die an Tabes dorsalis litten,

und alle anderen Kliniker hängten auch die ihren, mit welchem Resultat, weiss man noch nicht. *Liebermeister* brachte seine Fieberkranken ins Bad und alle Aerzte der civilisierten Welt steckten auch die ihrigen unter Wasser.

Es ist ein sonderbares Schauspiel, zu beobachten, wie die Mode heute sich so viel rascher erneuert und ausbreitet, als in früheren Zeiten, und zwar desto rascher, je mehr die Kommunikation erleichtert wird und die grossen Kulturcentren sich ausdehnen. Wird heute in Berlin auf den elektrischen Knopf gedrückt, so läutet es gleichzeitig in allen Universitäten der Welt und jede derselben strahlt auch sofort wieder das empfangene Licht auf ihren wissenschaftlichen Amtsbezirk aus. Das Heilmittel, das heute in München akkreditiert wird, ist in nicht längerer Zeit, als ein Postpacket braucht, auch in Madrid in Verkehr und einige Tage später kann man es im elendesten Nest von Castilien erhalten. (Aus *Ughetti:* Zwischen Aerzten und Klienten, 2. Aufl. 1900.)

— **Zur Behandlung der Neuralgien nach Influenza.** Dr. *Charles J. Aldrich* empfiehlt als zweckmässigste Behandlung der nach Influenza auftretenden Neuralgien die kombinierte Behandlung mit Ricinusöl und Strychnin. Der Patient bekommt früh zwei Esslöffel Ricinusöl (wenn vorher Opium verabreicht wurde, die doppelte Gabe von Ricinusöl) und 4 mal täglich 20 Tropfen einer Strychninlösung, von der jeder Tropfen 0,0003 Strychnin. nitric. enthält. Diese Strychningabe wird täglich bei jeder Darreichung um einen Tropfen gesteigert, bis Zeichen einer Strychninintoxication eintreten, worauf das Medikament auszusetzen ist. Bettruhe und Massage unterstützen die Behandlung. Anfangs ist es nötig, dem Strychnin Morphium beizumengen.

— **Urotropin gegen Enuresis.** Dr. *Oehrene* (New-York) gab einem 9jährigen Knaben, der an Bettnässen litt und jede Nacht 1—2 mal unfreiwillig den Harn liess, Urotropin 30 Pulver zu 0·30 dreimal im Tage ein Stück mit vollständigem Erfolge. Wiewohl *Oerehne* nicht weiss, ob der Erfolg blos ein zufälliger war, möchte er die Ansicht aussprechen, dass das Mittel vielleicht die Empfindlichkeit des Blasenschliessers herabsetzt, und so günstig einzuwirken vermag. Jedenfalls ist der Versuch der Anwendung des Urotropins in geeigneten Fällen angezeigt. (Allg. Wiener Med.-Ztg.)

Notiz zu dem Referat des Herrn Dr. Max Haffter über mein Votum zu dem Vortrage des Herrn Dr. Armin Huber,

gehalten an der 62. Versammlung des ärztlichen Centralvereins in Olten von Prof. Dr. *Krönlein*.

In Nr. 5 des Corr.-Blattes vom 1. März findet sich Seite 146 in dem erwähnten Referat folgender Passus: „Wenn *Krönlein* seine Erfolge der letzten 20 Jahre in lückenloser Zahlenreihe zusammenstellt, so bekommt er bei der Magenresektion wegen Carcinom 28.8 % Mortalität, welche Zahl denen anderer Chirurgen ungefähr gleichkommt, „dabei wird ein Exitus nach 6 Tagen zu den Heilungen gezählt“. Dieser letztere, von mir hier in gesperrtem Drucke reproduzierte Passus des Referates ist absolut unrichtig; ein solcher Fall findet sich in meiner ganzen Casuistik nicht; sollte aber in diesem Satze das Prinzip ausgesprochen sein, dass ein Exitus nach 6 Tagen nicht auf Conto der Operation zu setzen, sondern zu den mit Erfolg Operierten zu zählen sei, so würde ich ein solches für völlig falsch und unhaltbar halten und stets energisch bekämpfen. *Krönlein.*

Briefkasten.

Das **Aerztealbum** bittet seiner nicht zu vergessen und dankt für die Photographie von † Collega *Jäger*, Ragaz.

Dr. *L.* in B.: Das genaue Totalergebnis der Urabstimmung der schweizerischen Aerzte über die Maturitätsfrage wird baldigst publiziert werden können.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
—
Inserate
35 Cts. die gesp. Petitzeile.

für

Schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs
Fr. 12. — für die Schweiz,
Fr. 14. 50 für das Ausland.
Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld. und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

N° 7. **XXXII. Jahrg. 1902.** **1. April.**

Original-Arbeiten.

Mitteilungen aus dem Kantonsspital Baselland.

Fünf Fälle von Verletzung der Baucheingeweide.

Von Dr. **Gelpke.**

I. Bauchschuss: sechsfache Durchbohrung des Dünndarmes; Laparotomie fünf Stunden nach geschehenem Unfall. Heilung.

Frey, Paul, kräftiger Mann von 22 Jahren; Herz und Lungen gesund; Zunge leicht belegt. Abdomen flach, nicht aufgetrieben. Rechts unten ca. daumenbreit ausserhalb des lateralen Rectusrandes und drei Querfinger über dem Ligam. Pouparti findet sich eine erbsengrosse Wunde mit leicht gequetscht erscheinenden Rändern; aus dieser Wunde fliesst nichts Abnormes heraus. Abdomen stark druckempfindlich in der Umgebung der Wunde und von da nach links hinüber; bei Druck in der empfindlichen Gegend erfolgt starke Muskelanspannung. Bei Perkussion erscheint der Schall links unten etwas kürzer. Der Katheter entleert klaren Urin. Kein Brechen, aber sehr heftige, krampfartige Schmerzen im Unterleib und in der Magengegend. Kein Fieber. Puls 90. Der Mann ist vor vier Stunden aus Unvorsichtigkeit mittels Flobert-Geschoss in den Bauch geschossen worden und zwar auf zwei Meter Distanz in der Richtung von oben aussen und nach unten innen hinten.

Die Lage des Schusskanals und die heftigen Schmerzen machen eine Darmperforation höchst wahrscheinlich, es wird daher fünf Stunden nach stattgefundener Verletzung die Bauchhöhle in Chloroformnarkose eröffnet und zwar in der Nähe der Einschussöffnung im rechten Muskulus rectus. Das Gewebe im Bereich des Schusskanals stark sugilliert, ein Muskelbündel durchtrennt. Im Peritoneum parietale sieht man ein rundliches Loch



ca. $1^1/_2$ cm vom Laparotomieschnitt entfernt, ein ebensolches im Netz mit sugillierten Rändern und mit einem Gerinnsel bedeckt. In der Bauchhöhle findet sich etwas trübe, blutig gefärbte Flüssigkeit. Die Darmschlingen werden nun sorgfältig untersucht und langsam das ganze Ileum hervorgezogen und ausgepackt; es erscheinen dabei einige mit Fibrinflocken belegte und hämorrhagisch injizierte Darmstücke, sowie drei sugillierte Stellen der Darmserosa. Im untern Teil des massenhaft Kirschensteine enthaltenden Darmes erscheinen jetzt in einer peritonitisch veränderten und belegten Schlinge zwei ca. $1^1/_2$ cm von einander entfernt liegende, Gas und etwas Flüssigkeit entleerende Perforationen. Naht derselben; ca. 15 cm davon entfernt beginnen 4 weitere ganz nahe beisammen liegende Perforationen mit ähnlichen Darmveränderungen; dieselben werden wie oben einzeln übernäht und zwar immer in der Queraxe des Darmes, um eine spätere Striktur zu vermeiden. Weitere Perforationen werden, trotzdem der ganze Darm abgesucht wird, sonst nirgends gefunden, auch die Blase intakt. Sorgfältiges Austupfen des Abdomens mit feuchten Lysoltupfern. Uebernähen der verletzten Darmpartie mit Netz und Fixation derselben in der Nähe der Bauchwunde durch einige lockere Catgutschlingen. Jodoformmeche-Naht bis auf die Drainageöffnung.

Heilung ungestört, höchste Temperatur am dritten Tage mit 37.9, erster Stuhl auf Glycerinklystiere am dritten Tage. Sekundarnaht der Bauchwunde am achten Tage.

Nach allgemeinem Dafürhalten gilt auch heute noch eine Schussverletzung des Dünndarmes, welche sechs Perforationen desselben macht, wenn aus diesen Löchern Darminhalt ausgetreten ist, wenn der Darm stark gefüllt ist und wenn bereits die Peritonitis im Gange ist (trübe Flüssigkeit, Fibrinflocken, Injektion der Serosa im vorliegenden Fall) für höchst lebensgefährlich und gilt für solche Fälle auch heute noch der Ausspruch *Bardeleben*'s: „Schusswunden des Darmes sind, sofern sie einen am Peritoneum überzogenen Teil des Darmes treffen, fast immer tötlich." Es ist daher in hohem Grade wahrscheinlich, dass der Verletzte gestorben wäre, wenn man ihn nicht rechtzeitig und in den ersten Stunden operiert hätte. Diese Ansicht bestätigen die vier folgenden ungünstig verlaufenen Fälle von Bauchverletzung.

Zu Fall II, Stichverletzung des Dünndarmes, wurde ich konsultativ ca. 8 Tage nach stattgefundenem Unfall gerufen. Ein junger, kräftiger Mensch von ca. 22 Jahren war im Raufhandel mit einem dolchartigen Taschenmesser in die rechte Bauchseite ungefähr in der Höhe des Nabels gestochen worden. Seine Kameraden führten ihn zu Fuss in derselben Nacht und unmittelbar nach geschehener That zu dem $^1/_2$ Stunde entfernten Arzte. Derselbe konstatierte einen Vorfall des Dünndarmes, apfelgross mit einer Stichperforation. Aus äussern Gründen konnte der Kranke nicht sofort ins Spital gebracht werden. Der behandelnde Arzt vernähte deshalb die Darmwunde so gut es die Verhältnisse gestatteten, reponierte den Darm und schloss ebenfalls die Wunde der Bauchdecken. Bald darauf Schmerzen, Brechen, Meteorismus, allgemeine Peritonitis. Als ich nach 8 Tagen zur Konsultation gerufen wurde, konnte vom Transport ins Spital keine Rede mehr sein. Am folgenden Tag exitus. Beiläufig bemerkt, sind solche Fälle doppelt verantwortungsvoll für den Arzt, weil nicht nur das Leben des Verletzten auf dem Spiele steht, sondern auch die Existenz des Thäters.

Fall III, Blasenruptur infolge Falles auf den Rücken.

Der 40jährige, früher stets gesunde, speziell nie mit Gonorrhoe behaftete Schlosser Otto S. gieng am 30. Januar dies stark betrunken nach Hause; seine Kameraden sagen aus, dass er dabei heftig rücklings gefallen sei. Zu Hause heftige Schmerzen im Leib, Urindrang und Verhaltung, bis tags darauf der gerufene Arzt mittels Nelatonkatheters viel blutige Flüssigkeit entleerte. Darauf Spitaltransport. Im Spital wurden mittelst Nelatonkatheters zuerst 200 gr, dann, nachdem der Harnstrahl eine Weile sistiert hatte,



beim Vorschieben des Katheters abermals ca. 900 gr einer blutigen Flüssigkeit entleert. Zeichen allgemeiner Peritonitis; exitus ca. 20 Stunden nach dem Eintritt ins Krankenhaus. Bei der Sektion zeigt sich ein daumengrosses Loch in der hintern Blasenwand, in der Bauchhöhle zahlreiche Coagula, viel blutige Flüssigkeit. Därme aufgetrieben, injiziert, überall ziemlich fest fibrinös verklebt. Fälle von Blasenruptur bei stark gefüllter Blase nach Sturz oder Kontusion des Bauches sind in der Litteratur vielfach beschrieben. Ganz analog ist der folgende

Fall IV, Harnblasenruptur und Bruch der Symphyse nach einem Stoss gegen die Schamgegend.

Ein 50jähriger, kräftiger Bauer, etwas Potator, erlitt beim Reiten auf ungesatteltem Pferde einen heftigen Stoss gegen die Symphyse, indem er infolge Scheuwerdens des Tieres vom Rücken auf den Halsteil resp. den „Widerrist" des Pferdes geschleudert wurde. Heftiger Schmerz und Ohnmacht; Transport ins Krankenhaus. Hier wurde ein Bruch der Symphyse und Zerreissung der Harnblase diagnostiziert und bei Eröffnung des Leibes bestätigt: die Symphyse war gebrochen, der Blasenhals nebst Harnröhre abgerissen, in der Harnblase befand sich ein grosser ca. drei Querfinger durchlassender Riss. Viel Blut im Peritoneum. Allgemeinbefinden sehr schlecht. Möglichst exakte Naht der Blase und Symphyse. Tod nach 3 Tagen.

Bei dem folgenden Fall V, Darmruptur infolge Hufschlag eines Pferdes, mache ich mir heute noch Vorwürfe, dass ich mich durch das gute Allgemeinbefinden, durch den Mangel an deutlichen Zeichen von Peritonitis und durch die Bitten des Kranken abhalten liess, rechtzeitig einzugreifen.

Ein 30jähriger Pferdeknecht hatte einen Hufschlag auf den Unterleib erhalten; wegen heftigen Schmerzen wurde er zwei Tage später ins Krankenhaus gebracht. Wohl dachte man an eine eventuelle Perforation, aber die Schmerzen liessen nach, der Puls war mässig frequent, die Temperatur wenig erhöht, es bestand kein Erbrechen. Plötzlich collabierte der Kranke und starb. Bei der Sektion zeigte sich eine Dünndarmperforation und Peritonitis. Solche Fälle sind in der Litteratur häufig; unter andern erzählt *Wilmärs'* arch. méd. Belg. 1894, Mai, von einem jungen Mann, der nach einem Hufschlag auf den Bauch noch 19 Stunden arbeitete, nachher keine gefahrdrohenden Symptome zeigte, plötzlich starb und bei der Obduktion eine Perforation des Colon ascendens darbot.

Bis vor Kurzem war die Mehrzahl der Chirurgen darüber einig, dass im Allgemeinen bei perforierenden Bauchwunden operativ einzugreifen sei. Die Erfahrungen der Kriegs- wie diejenigen der Civilpraxis schienen ein solches Vorgehen zu rechtfertigen. Die Statistiken der letzten Kriege ergaben ziemlich übereinstimmend für Bauchschüsse eine Mortalität von 65—88 % bei konservativer Behandlung [1]) und eine andere war bisher nur ausnahmsweise geübt worden. Andererseits ist in der Civilpraxis vielfach und teilweise mit glänzendem Erfolge operiert worden.

Das grösste Kontingent zu diesen Friedensverletzungen scheint die Stadt Neapel zu stellen. Dort wurden im Ospedale dei Pellegrini in den Jahren 1891—1894 nicht weniger als 82 Laparotomien wegen Bauchverletzungen, meist Stichverletzungen, gemacht (*Sorrentino*, reforma medic. 1894). Von diesen 82 verliefen blos 23 ungünstig, 59 kamen mit dem Leben davon; allerdings waren von den 59 nur 14 Verletzungen des Magendarmkanals; immerhin ist bemerkenswert, dass bei den 45 Laparotomierten ohne Eingeweideverletzung der Eingriff in keinem Falle etwas geschadet hat.

[1]) *Petersen,* Heidelberg l. c., beziffert die Mortalität der Bauchschüsse auf Grund moderner Statistiken bei konservativer Behandlung auf 80—90 %.

Eine andere Serie des gleichen Verfassers weist 16 Laparotomien wegen Stichverletzungen auf mit nur einem Todesfall; 5 mal fand sich dabei Verletzung der Eingeweide.

Kragewski veröffentlichte einen Fall von Bauchschuss, durch Operation geheilt.

Sonnenburg (Centralblatt für Chir. 1896, pag. 204) zwei operativ behandelte Fälle mit je 5 und 11 Perforationen des Darmes, welche günstig verliefen.

Woolsley (Annals of surgery 1896, April) resecierte mit günstigem Erfolg einen Fall mit 16facher Darmperforation mittelst Murphy-Knopf.

Siegel (Beiträge zur klin. Chir., Bd. 21. 2), 5 operativ behandelte Fälle von Verletzungen der Baucheingeweide mit einem Todesfall. Schliesslich berichtet *Petersen* aus der Heidelberger Klinik über 7 Schussverletzungen des Magendarmkanals, welche operativ behandelt wurden; von diesen 7 kamen 5 durch und 2 starben.

Neuestens (Centralblatt 1901, S. 518) veröffentlicht *Gridone* aus Neapel eine Serie von 29 operativ behandelten Verletzungen der Baucheingeweide mit nur 5 Todesfällen.

Ebenso vernehme ich durch private Mitteilung, dass kürzlich auf der *Kocher*schen Klinik in Bern ein Knabe mit Schussverletzung des Magens sofort nach geschehenem Unfall operiert und gerettet worden ist.

Ausserordentlich wichtig ist die Zusammenstellung von *Siegel* l. c., welche das, was eo ipso einleuchtet, die Unaufschiebbarkeit der Operation ins richtige Licht stellt. Nach *Siegel* ergaben 376 operativ behandelte Magendarmverletzungen im Durchschnitt eine Mortalität von 51,6 %, dagegen die in den ersten 4 Stunden Operierten blos 15,2 %, in den ersten 8 Stunden 44 %, in den spätern Stunden 63,6 bis 70 %. Aehnlich spricht sich der amerikanische Kriegschirurg *Grant* (americ. journ. of the med. sciences 1900) aus:

In Cuba starben von operativ behandelten Bauchschüssen von den in den ersten 7 Stunden Operierten 52 %, von den später Operierten 64 %, von über 100 Fällen, welche erst nach 24 Stunden operiert wurden, kam überhaupt keiner durch, nach *Coley* ergab die Operation in den ersten 12 Stunden eine Mortalität von 53 %, später 77 %, nach *Lathrop* in den ersten 5 Stunden 52 %, nach 10 Stunden 74 %.

Bis vor kurzem waren nun also die Chirurgen in Bezug auf die Pflicht bei penetrierenden Bauchwunden operativ einzugreifen einig und die soeben aus der Klinik *Krönlein*'s hervorgegangene Arbeit von *Hoxie* (*Bruns*, Beiträge zur klin. Chir. Oktober 1901) spricht sich darüber folgendermassen aus: „Heute ist die Diskussion, ob bei den penetrierenden Bauchwunden die operative oder die expektative Behandlung zur Regel gemacht werden solle, glücklicherweise erledigt und wir finden gerade die hervorragendsten Chirurgen einig in der Forderung, dass man im Falle des Zweifels zu operieren habe.“ Demgegenüber bringen die Berichte aus dem gegenwärtigen Burenkriege geradezu verblüffende Ueberraschungen. Während die Chirurgen aus dem spanisch-amerikanischen Kriege noch ziemlich einstimmig der Laparotomie das Wort reden, wo eine solche ausführbar ist, so *Grant*, *Senn*, *Lagarde*, *Girard*, da nach *Grant* von 152 nicht operierten Fälle alle starben, nach *Lagarde* bei Santiago von 41 29 = 70,7 % mit Tod abgiengen, schreibt *Mac Cormac*



aus Südafrika mit dürren Worten: „Ein durch den Bauch geschossener stirbt in diesem Kriege, wenn man ihn operiert und bleibt am Leben, wenn man ihn in Ruhe lässt.“ Aehnlich sprechen sich aus die übrigen englischen Chirurgen *Clark, Chiene*, *Treves*, *Stokes*, *Dieut*, *Stevens*: „Sobald der Chirurg gelernt hat, die Hände davon zu lassen, heilen nicht nur die Lungenschüsse, sondern auch die Bauchschüsse in der Mehrzahl von selbst.“ *Makin*'s chirurg. Erfahrungen aus Südafrika, Centralblatt f. Chir., 1901, S. 900, schreibt: Ganz unerwartet günstig war der Verlauf zahlreicher Bauchschüsse, welche nach der anatomischen Lage als penetrierend angesehen werden mussten. Offenbar war häufig der Darm unverletzt, aber selbst sichere Wunden des Magens- und Dickdarmes und besonders Wunden des straff angehefteten Blinddarmes und aufsteigenden Darmes haben eine gute Prognose; dagegen sah man keine Genesung eintreten, wo sicher der Dünndarm verletzt war. Von 49 exspektativ Behandelten starben nur 15. Auch die auf Seite der Buren wirkenden deutschen Aerzte *Küttner*, *Strehl*, *Sthamer*, *Mathiolius*, *Watson*, *Cheyne* betonen einstimmig neben den ausgezeichneten Resultaten der Lungenschüsse (z. B. ein Mann mit perforierendem Lungenschuss war überhaupt nie bettlägerig gewesen) die relativ vorzügliche Prognose der Bauchschüsse, so *Küttner*: „Während beim alten Geschoss die Mortalität der Bauchschüsse 80 % betrug, berechnen wir jetzt so englischer- wie deutscherseits 40 % bei konservativer Behandlung. Es ist sicher, dass das Geschoss in einigen Fällen zwischen den meisten leeren Därmen hindurchdrang, ohne diese zu verletzen und dass andere Fälle mit nur kleinen Verletzungen durch Schleimhautvorfall und Verklebung heilten.“ Dass ein Geschoss die Bauchhöhle durchbohren kann, ohne ein Eingeweide zu verletzen, ist auch experimentell festgestellt und durch *Reclus*' Untersuchungen wissen wir, dass kleine Löcher des Darmes spontan heilen können, indem die vorgefallene Schleimhaut „bouton umqueux“ ein provisorisches Schlussventil bildet bis zum Zustandekommen der Verklebungen. Einstimmig schreiben die Chirurgen diese sehr erfreulichen Resultate dem geringen Kaliber 7,7 mm und 7,0 mm und der grossen Durchschlagskraft der Geschosse zu und zweitens dem leeren Zustand der Gedärme. Nach *Petersen* sei es „eine alte und gute Regel, vor Pistolenduellen eine ordentliche Portion Ricinus zu sich zu nehmen“. Wer wollte bei solchen Resultaten operieren, wenn die Bedingungen zur Ausführung einer Laparotomie die denkbar schlechtesten waren, wie z. B. in der Schlacht am Tugela, wo nach *Treves* bei einer solchen Laparotomie die hervorgezogenen Därme sofort schwarz von Fliegen gewesen seien und der berüchtigte, durch jede Fuge dringende Staubsturm den Sand in die Bauchhöhle getrieben habe. Gewiss für solche Verhältnisse ist ein zuwachsendes Verfahren das einzig richtige, sogar wenn der Prozentsatz von 40 % Todesfällen als zu niedrig sich erweisen sollte. Der oben citierte *Sthamer* berechnet nämlich aus eigenen und fremden Erfahrungen aus demselben Kriege eine Sterblichkeit von 70—75 % und dürfte die Wahrheit ungefähr in der Mitte liegen.

Wie verhält es sich nun aber mit der Friedenspraxis? sind dort die Chancen für die Spontanheilung die gleichen? Gewiss nicht, hier handelt es sich in der Regel um Nahschüsse mit weichen, sich leicht deformierenden Revolverkugeln und Verletzung der gefüllten Därme. Unter solchen Umständen sind die Aussichten für Selbstheilung,



wie aus der Statistik hervorgeht und wie *Petersen* und andere deducieren, kaum 20 %, vielleicht nicht einmal 15 %, auf der anderen Seite sind aber die Bedingungen für die Operation ungleich bessere als im südafrikanischen Krieg; in der Friedenspraxis muss nach wie vor eine perforierende Bauchverletzung behandelt werden, wie eine eingeklemmte Hernie, d. h. sie muss operiert werden und zwar sobald als möglich. Was in Südafrika weise Zurückhaltung, ist bei uns sündhafte Nachlässigkeit.

Aber auch für die Kriegspraxis dürfen die Erfahrungen der südafrikanischen Chirurgen für uns und mitteleuropäische Verhältnisse nicht massgebend sein.

Gesetzt auch, die Mortalität der Bauchschüsse betrage bei dem modernen Geschoss blos 55—60 %, dürfen wir da die Hände in die Taschen stecken und 60 vom Hundert ruhig sterben lassen, wenn wir sie in den ersten fünf Stunden nach der Verletzung und in einem modernen Operationsraum operieren können? Gewiss nicht in europäischen Verhältnissen. Ich will blos daran erinnern, dass z. B. auf der ca. 100 km betragenden Strecke Basel-Bern an 6 verschiedenen Orten, ungefähr von 15 zu 15 Kilometern, nämlich in Basel, Liestal, Olten, Langenthal, Burgdorf, Bern allen modernen Anforderungen entsprechende Spitaleinrichtungen zu treffen sind. Allerdings müssen dann die Träger, welche die Bauchverletzten vom Schlachtfeld nach dem Operationslokal transportieren, wissen, was sie thun und was sie für eine Verantwortung haben, denn hier „entscheidet der erste Transport über das Schicksal des Verletzten". Ebenso halte ich es für ausgeschlossen, dass, wie es viele unserer Militärärzte meinen, man den Hauptverbandsplatz mit seiner Operationsabteilung in irgend ein Schulhaus, einen Tanzboden oder eine Scheune verlegt, wenn dicht daneben ein modernes Krankenhaus mit allen Bequemlichkeiten liegt; denn Laparotomieeinrichtungen dürften jedenfalls nur sehr schwer zu improvisieren sein, noch schwieriger zu improvisieren ist der Laparotomist.

Ueber die Haut-Tuberculide.

Von Dr. **Richard Zollikofer**, St. Gallen.

(Schluss.)

III.

Wir kommen zur dritten Phase in der Geschichte der Tuberculide, zum Streit um die Pathogenese. Als Prämisse diene uns selbstverständlich, dass der Zusammenhang des Tuberculids mit tuberkulöser Infektion irgend einer Art ein obligater sei; wo dies für ein Exanthem fraglich ist, sei ihm ipso facto der Boden entzogen, um unter den Tuberculiden zu figurieren. Vor allem haben wir darum noch einmal die Art der Beweisführung dieses Zusammenhanges für unsere drei Paradigmata kritisch zu überblicken. Sie gründet sich teils auf anatomisch-bakteriologische, teils auf klinische Daten. Es wurde erwähnt, wie histologisch namentlich beim Lichen die Gewebsveränderung als eine tuberkulöse erkannt wurde, wie aber schon bei diesem Lichen, geschweige denn beim Eryth. indur. und der Folliclis die Abweichungen vom gewohnten Bild der Hauttuberkulose Opposition gegen die Annäherung an letztere wachriefen. Wir sind ferner mehrfachen Versuchen, die Keime der Tuberkulose im kranken Gewebe nachzuweisen, begegnet, die von positivem Ergebnis gefolgt waren; auch diese



Befunde wurden angezweifelt; *Hallopeau*[26]) und nach ihm *Boeck*[22]) suchten deren Beweiskraft damit zu degradieren, dass sie die gefundenen Bazillen als erratisch, als ins schon bestehende Exanthem zufällig hinein geraten, erklären. So steht eine Meinung der andern gegenüber; doch darf man sich zugeben, dass diese letztgenannte Theorie von den erratischen Bazillen etwas gekünstelt erscheint. An Masse weit überwiegend sind natürlich die klinischen Gründe, die für unseren Entscheid ins Feld geführt wurden; doch ist bei ihnen, noch mehr als bei den histologischen und bakteriologischen, eine gewisse Kritik angezeigt. Wenn z. B. *Hebra* von seinen Lichen-Patienten 90 % als skrofulös bezw. tuberkulös erkrankt gefunden hat, so geschah dies unter Anwendung der gewöhnlichen, klinischen Untersuchungsmethoden; dass die letztern oft unzureichend, d. h. fehlerhaft sind, muss man sich eingestehen, wenn man sich erinnert, dass zu den häufigen Formen beginnender Infektion die Erkrankung der Lungenhilus- und Bronchialdrüsen zählt, die bei Lebzeiten des Patienten unserer Diagnostik so viel wie unzugänglich bleibt. Wegen der Latenz solcher Herde müssen Tuberculide für diese Patienten natürlich unrichtigerweise als isolierte, selbständige Erkrankungen imponieren. Eine exaktere, d. h. zahlenmässige Idee von der Häufigkeit tuberkulöser Erkrankung, die am Lebenden nicht nachweisbar ist, entnehme ich den *Nägeli*'schen[27]) Sektionsresultaten. Er berechnet

für	das	10.	Lebensjahr	ca.	8 %
„	„	15.	„	„	33 %
„	„	24.	„	„	39 %

latente Formen von aktiv fortschreitender Tuberkulose, also wahrlich eine nicht zu vernachlässigende Grösse. Aus diesen Zahlen ergiebt sich ein Korrektiv, das bei allen jenen Angaben Anwendung finden sollte, wo die Beweisführung vom Zusammenhang der Tuberculide mit inneren Tuberkulosen sich auf den klinischen Nachweis der letzteren aufbaut, weil derselbe stets zu kurz kommt, d. h. eine gewisse Anzahl von Tuberculiden ohne Mutterherd dastehen lässt. Eine in umgekehrtem Sinne wirkende Fehlerquelle erblicke ich in der Schwierigkeit, aktive Tuberkulosen (z. B. der Drüsen) von inaktiven, d. h. abheilenden oder abgeheilten klinisch zu unterscheiden. Wenn

Nägeli	für	die	20er	Jahre	zwischen	20	und	30 %
	„	„	30 „	„	„	35	„	50 %
	„	„	40 „	„	„	50	„	60 %
	„	„	50 „	„	„	60	„	65 %
	„	„	60 „	„	bis	78 %		

ausgeheilte Tuberkulosen durch sorgfältige Sektion aufdecken konnte, so liegt Gelegenheit genug vor, dass eine Tuberkulose als solche klinisch diagnostiziert wird zu einer Zeit, wo sie in Rückbildung begriffen oder ausgeheilt ist, also ins inaktive Stadium übergetreten, in welchem die Fähigkeit, Tuberculide zu provozieren, als erloschen betrachtet werden muss. Im Hinblick auf diese Erwägung muss man sich zugestehen, dass zwar alle Verhältniszahlen bezüglich der Kombination von Tuberculid mit Tuberkulose in ziemlich weiten Grenzen von der Wirklichkeit abweichen können; auf jeden Fall aber bleibt noch ein gesicherter Bruchteil übrig, der hoch genug ist, um alle Beachtung zu verdienen. Viel schwieriger gestaltet sich die Frage, ob dieser Zusammenhang auch wirklich ein ursächlicher sei, und nicht mit Unrecht hat man immer

wieder betont, dass die relative Schwäche des von Tuberkulose ergriffenen Organismus das Aufblühen aller möglichen Exantheme begünstige, deren bekanntestes Beispiel die Pityriasis versicolor ist. Ueberzeugender als diese immer und immer wieder beigebrachten Zahlen von der Häufigkeit der Vergesellschaftung von Tuberculid und Tuberkulose wirken einige andere Beweisgründe.

Ich habe der Tuberkulin-Experimente mit dem Lichen scroful. und dem Erythema indurat. bereits Erwähnung gethan; sie bilden wohl die eleganteste Probe auf die Spezificität dieser Exantheme. Allerdings wird auch ihr mancherorts (*Riehl* [23]) jeder Wert abgesprochen. *Hallopeau* [21]) verweist auf einen Fall von gewöhnlichem Lupus, um welchen herum sich als Satelliten eine Aureole von Lichen-Efflorescenzen ausbreitete. Ich erwähne endlich das überaus häufig beobachtete gleichzeitige oder abwechselnde Auftreten mehrerer Tuberculide auf einem und demselben Individuum. Ich bin einem Fall von Lichen scrof. und Eryth. indur. begegnet, an welchem *Jadassohn* später mit positivem Erfolge Tuberkulinversuche anstellte. Ein weiterer Fall eigener Beobachtung zeigte in kurzer Aufeinanderfolge eine Folliclis und ein Erythema indur. und zwar, wie mir versichert wird, beide als Recidive. Als Mutterherd konnte ich floride Cervicaldrüsentumoren ansprechen.

Dies ungefähr ist die Begründung der Lehre von der kausalen Zusammengehörigkeit des Tuberculides zur Tuberkulose, vor welcher der Widerspruch doch so weit im Zurückgehen ist, dass man die Diskussion zu der weiteren, auf dieser Lehre fussenden Frage hinüberlenken konnte, wie man sich die Abhängigkeit des einen vom andern vorzustellen habe. Anfänglich, als Begriff und Name des Tuberculids frisch entstanden waren, verknüpfte man, auf *Hallopeau*'s [18]) Initiative hin, damit die Ansicht, dass es die einem visceralen Tuberkuloseherd entströmenden Giftstoffe seien, die analog andern in den Organismus eingeführten Giften, z. B. Jod und Brom einen Ausschlag hervorbringen, indem sie, auf irgend einem Wege in die Haut transportiert, daselbst ihre Schädigungen setzen. Durch die Schöpfung des Ausdruckes Toxituberculid suchte denn auch *Hallopeau* diese Toxinhypothese handlich zu machen, d. h. gleich schon durch den Namen die supponierte pathogenetische Eigentümlichkeit unserer Gruppe vor Augen zu führen, um sie dadurch sofort in Opposition mit den andern Exanthemen der Tuberkulose, den bazillären alten Hauttuberkulosen zu setzen. Dies geschah zu einer Zeit, da der Bazillennachweis erst so ausnahmsweise geglückt war, dass er seine Bedeutung gegenüber den zahlreichen missglückten Inoculationsversuchen nicht aufrecht halten konnte und da man in der Deutung der histologischen Bilder sich einer Annäherung an tuberkulöse Veränderungen grösstenteils nicht gewogen zeigen wollte. Mit der Lehre von den Toxinen war auch das eruptive symmetrische Auftreten unschwer in Einklang zu bringen, da dieses letztere ja sehr bestimmt gegen eine äussere Ansteckung sprach, und vielmehr die Mithilfe eines die verschiedenen Punkte des Körpers gleichzeitig beherrschenden Organsystemes, also der Blutgefässe oder Nerven, erheischte. In ungezwungener Weise konnten denn auch die Gefässe als Mittelglied der als Thatsache anerkannten Verbindung zwischen tuberkulösem Mutterherd und Exanthem angesprochen werden, indem man von ihnen voraussetzte, dass sie die Toxine vom ersteren zum letzteren übertragen. Diese hämatogene Theorie war auch der histologischen Beobachtung sehr gut angepasst, dass bei Folliclis und Erythema indu-



ratum die Gefässe der Haut den Ausgangspunkt jeder Efflorescenz darstellten; und dass es nicht nur zufällige Abbau-Produkte tuberkulöser Herde, sondern die specifischen Giftstoffe seien, welche in den lädiert gefundenen Hautgefässen ihre Thätigkeit entfalten, daran musste man denken, als man histologisch mehr oder weniger grosse Anklänge an den Bau des Tuberkels erkannte. Auf solchen Anschauungen fussend hat vor zwei Jahren *Leredde* [85]) den Namen Angiodermites toxi-tuberculeuses für die Tuberculide vorgeschlagen. Doch schien sich einiges dieser Auffassung nicht fügen zu wollen; die stereotype Bevorzugung gewisser Lokalisationen und die oft sehr genaue Symmetrie bewogen *Boeck* [22]), den Begriff der Angioneurose auf unseren Fall anwendend, den Angriffspunkt der Toxine nicht in die Hautgefässe selbst, sondern in die vasomotorischen Nervencentren zu verlegen. Auch wurde in Anbetracht der zuweilen auftretenden Hauthyperästhesie die Vermutung an eine von der Tuberkulose abhängige Neuritis geäussert (*Jamieson* [81]), in deren Folge sich der Hautausschlag ähnlich wie bei der macula-anästhetischen Form der Lepra entwickle. Diese Analogisierung verliert jedoch ihre Berechtigung seitdem der Bazillen-Nachweis in den Lepriden (z. B. *Philippson* l. c.) geglückt ist. Es sei an dieser Stelle überhaupt auf die Arbeiten des letztgenannten Autors hingewiesen, welcher der Hautembolie eine grosse Rolle zuerkennt speziell beim Gros der Exantheme, die bis anhin unter den Begriff der Angioneurosen fielen. Nicht nur geriet die *Boeck*'sche neurogene Variante der Toxinhypothese mit diesen allgemeinen Ansichten über Hautembolie hart in Konflikt, sondern es wurden auch alle Befunde von histologischer Verwandtschaft der Tuberculide mit Tuberkulosen durchaus unverständlich, und als dazu noch neue Meldungen vom Bazillennachweis in unsern Exanthemen anlangten, als man sich zu sagen anfieng, dass es um diese positiven bakteriologischen Befunde trotz ihrer geringen Zahl doch nicht so schlimm zu stehen brauche, weil man ja auch bei den anerkannten Hauttuberkulosen den Bazillennachweis gar oft schuldig bleiben müsse, da kam die Toxinhypothese ernstlich in Gefahr; die Namen Toxituberculid und Toxidermie passten nicht mehr auf die Sache, sodass *Boeck* [22]), einer ihrer Hauptvertreter, sie selbst als unhaltbar zurückzog und, eine ursprünglich von *Jadassohn* geäusserte Vermutung aufgreifend, am letztjährigen Kongresse die Möglichkeit einräumte, dass embolische Pfröpfe lebensschwacher, sofort untergehender und damit dem Nachweise sich fast immer entziehender Bazillen es seien, welche die Hautveränderungen anregen. Die Annahme dieser Anschauung wurde für manche das Signal, in etwas einseitiger Würdigung dieses bakteriologischen Faktums den Tuberculiden ihre Existenzberechtigung als Sondergruppe gänzlich abzusprechen und ihnen eine Stelle unter den Hauttuberkulosen, neben Lupus und Tuberculosis miliaris etc. zuzuweisen. Vielleicht ist doch damit das letzte Wort nicht gesprochen; denn wenn schon anfänglich die supponierte Genese durch Toxine starke Neigung hatte, den Begriff der Tuberculide zu beherrschen, so hat sich doch längst schon eine Wendung angekündigt, indem man, der hypothetischen Natur der Toxintheorie bewusst, von verschiedenen Seiten auf eine Reihe anderer Eigenschaften hinwies, welche diese Sondergruppe ebenfalls zu kennzeichnen im Stande sind, sodass mit der Toxintheorie nicht die ganze Tuberculid-Frage überhaupt über Bord zu fliegen braucht. Ueber diese morphologischen und klinischen Characteristica habe ich bereits ausführlich gesprochen. „Nicht das Vorhandensein oder Fehlen der Bazillen macht



den Unterschied zwischen Tuberkulose und Tuberculid aus, sondern die Art der Eruption und die Verteilung" betont *Boeck*[22]) mit Recht. Wohl hat auch niemals jemand die nach Tuberkulin-Injektionen häufig gesehenen und mit aller Wahrscheinlichkeit als Wirkung der Tuberculo-Toxine aufzufassenden Erytheme mit den Tuberculiden zu einer Gruppe vereinigen wollen. — Uebrigens lässt sich sogar dieser zugegebenen bazillären Pathogenese noch eine Seite, welche für die Eigenart unserer Gruppe spricht, abgewinnen, und zwar in so ungezwungener Weise, dass sie fast allgemein als wahrscheinlich anerkannt und deshalb auch wenig in die Debatten gezogen wurde. (Ich verweise bezüglich dieses Punktes nur auf *Jadassohn*'s Aeusserung über die Pathogenese des Lichens scrof. (vergl. Nr. 4) und der Tuberculide im allgemeinen (vergl. Nr. 11). Ueberblickt man nämlich die Thatsachen, dass die Verteilung des schädlichen Agens auf dem Blutwege erfolgen muss und dass dasselbe nicht ein chemisch wirkender Stoff, sondern der lebende Keim der Tuberkulose selbst ist, so gelangt man zum einfachen pathologischen Begriff der h ä m a t o g e n e n H a u t t u b e r k u l o s e. Wie steht es nun in dieser Hinsicht mit den alten Hauttuberkulosen? Kommt ihnen das Prädikat hämatogen auch zu oder nicht? Ich weiche wohl nicht weit von der am meisten vertretenen Anschauung ab, wenn ich einen Satz von *Nägeli*[26]) anführe: „es bleiben uns in der Litteratur nur wenige Fälle übrig, die als hämatogene Hauttuberkulose aufgefasst werden dürfen." *Nägeli* führt, nachdem er nicht nur bezüglich des Scrofuloderms, des Ulcus tuberculosum, der Tub. verrucosa cutis und des Leichentuberkels, sondern auch bezüglich des Lupus vulgaris den hämatogenen Infektionsmodus zurückgewiesen, fünf auf dem Blutweg entstandener Fälle von Hautuberkulose an, drei davon im Zusammenhang mit Miliartuberkulose; wegen der Acuität des letztgenannten Prozesses nimmt diese Hautmanifestation aber eine Sonderstellung ein, sodass sie auch hier von weiterer Berücksichtigung ausgeschlossen werden darf; was seinen eigenen genauer abgehandelten Fall anbetrifft, so würde er, wenigstens dem klinischen Bilde nach, sich dem *Bazin*'schen nodulären Typus der Tuberculide sehr nahe anreihen lassen. Dass es ausserdem noch chronische Hauttuberkulosen hämatogenen Ursprungs giebt, die mit Tuberculiden nichts weiter gemein haben, ist nicht zu bezweifeln. Doch sind sie in ihrer extremen Seltenheit eben besser als Atypien zu qualifizieren, welche die sonst zutreffenden pathogenetischen Auffassungen nicht ausser Gültigkeit setzen, so wenig wie *Hallopeau*'s[21]) Kuriosum, das in der wohl auf dem Lymph- und nicht Blutwege entstandenen Aussaat einer Lichen-Eruption um einen gewöhnlichen Lupus bestand. Lupus vulgaris kann nach Masern oder Scharlach in multipeln Herden hämatogen ausbrechen, Lupus vulgaris bleibt aber doch für die überwältigende Mehrzahl der Fälle eine exogene, eine Inoculationstuberkulose (*Jadassohn*[4]), (*Jarisch* l. c.). Und wenn ausnahmsweise die eine oder andere der Hauttuberkulosen bei ihrer Entstehung den hämatogenen Weg einschlägt oder richtiger, wenn eine hämatogene Hauttuberkulose nicht die milde Form der Tuberculide, sondern die schwerere des Lupus oder Scrofuloderms annimmt, so stehen wir vor einer Atypie, die nichts Unverständliches an sich hat, sobald man weiss, dass eine und dieselbe Infektion je nach ihrer Intensität verschiedene Krankheitsbilder hervorrufen kann. Schwere und leichte Formen derselben Infektion sind für den Bakteriologen eins, nicht aber für den Therapeuten, der bei einem Krankheitsprozess sich ausser mit dem schädlichen Agens noch mit dem Reagens,



dem Organismus, zu befassen und dessen Reaktionen nach der Schwere zu klassifizieren allen Grund hat. Wir haben Analogien für unseren Fall: der Primäraffekt und die regionäre Lymphdrüsenschwellung bei der Syphilis sind schwerere Läsionen als die Roseola-Efflorescenz und die allgemeine Lymphadenitis der sekundären Periode; im ersteren Fall haben wir den Effekt einer Inoculation des syphilitischen Virus, im letzteren den Ausdruck hämatogener Ausbreitung. Unter den Möglichkeiten, diese Differenz zu erklären, erwähnt *Jadassohn* [29]) die Abschwächung, welche pathogene Keime durch ihr Cirkulieren im Blutstrome erfahren, wobei die toxischen Affinitäten zum Teil gesättigt werden können. Nun aber kennen wir, entsprechend dem hämatogenen Lupus, sekundäre Syphilide, die an Schwere dem Primäraffekt durchaus nicht nachstehen: die ulcerösen Exantheme der Lues maligna, ebenfalls eine abnorm schwere Reaktion des Organismus. Für solche Fälle pflegt man eben zu erforschen, wo der Fehler liegt, dass das gewohnte Verhältnis vom Agens zum Reagens gestört ist, und sie unter besonderem Namen abseits von den regulär verlaufenden zu beurteilen. Sensu strictissimo deckt sich die Gruppe der Tuberculide also nicht mit den auf dem Blutweg entstandenen Hauttuberkulosen; doch ist die Incongruenz eine geringe, auf ganz wenige Fälle beschränkte, und wenn man die Definition der Tuberculide noch dahin ergänzt, dass man sie als im allgemeinen hämatogen entstanden bezeichnet, so verstösst man höchstens gegen eine unbedeutende Minorität der Fälle. Auf der Pathogenese soll aber das Schwergewicht der Definition nicht ruhen, sondern auf der klinischen Charakteristik, und wenn die eine wie die andere am Ende auch ihre wunden, unscharfen Punkte aufweist, wenn man schliesslich auch den Namen Tuberculid lieber wieder zu Grabe trägt, um sich die Emanzipation von der Toxinhypothese zu erleichtern, so scheint mir der Begriff doch noch fortzuwirken; es knüpft sich an ihn die Vorstellung der tuberkulösen Erkrankung der Haut in einer in ihrer Gutartigkeit bisher nicht gekannten Form, die für die Klinik in ihrem weitesten Sinne von Bedeutung ist.

Zur Ergänzung der Pathogenese sei noch nachgetragen, dass wir hier, wie bei jeder andern Krankheit, neben dem accidentellen Moment in der Entstehung, was für unsern Fall gleichbedeutend ist mit der Bazillen-Embolie in die Cutis, des konstitutionellen Momentes, d. h. der Empfänglichkeit des Bodens für die Bazillenansiedelung zu erwähnen haben. Wiederholt wurde der unter dem Namen Acroasphyxie oder Chilblain-Cirkulation bekannte Schwächezustand des Kreislaufes als begünstigender Faktor erklärt (*Hallopeau* [18]), *Brocq* [30]), *C. Fox* (l. c.). Der oben zitierte Fall von Eryth. indur. mit Lichen scroful. zeigte sogar ausgesprochene Elephantiasis der Unterschenkel. Im weitern ist beachtenswert, wie das kindliche und jugendliche Alter, also die Zeit der grössten Empfänglichkeit für Tuberkulose, unsere Exantheme sozusagen monopolisieren. *Haury* [16]) stellt statistisch bei Lungenphthisikern ein Vorwiegen der Folliclis fest, während Drüsensuppurationen sich mehr mit dem Lichen vergesellschaften, wie dies *Hebra* (l. c.) bereits betonte. Was aber die Frage anbetrifft, inwieweit das Aufschiessen eines Tuberculids als Zeichen gefahrdrohender Progression des mütterlichen Tuberkuloseherdes gedeutet werden dürfe, so muss die Antwort darauf noch vorbehalten werden. Lungenphthisiker im terminalen Stadium bieten jedenfalls keineswegs Garantie auf gute Ausbeute an Tuberculiden.



Was wir in diagnostischer Hinsicht aus der Kenntnis der Tuberculide gewinnen können, ist der Hinweis auf eine im Körper existierende aktive Tuberkulose; er bekommt einen hohen Wert als prämonitorisches Symptom da, wo es sich um Fälle handelt, die noch keine andern Anhaltspunkte für das Bestehen tuberkulöser Infektion im Körper darbieten. Hier lenken sie die Aufmerksamkeit von der an sich fast belanglosen Oberflächenerkrankung in die Tiefe, und die Therapie schöpft daraus den Vorteil, dass sie von einer äusserlichen, symptomatischen zu einer internen, auf die Krankheitsursache hinzielenden vorwärts schreiten kann.

Litteratur:

1) *Hebra*, Akute Exantheme und Hautkrankheiten. In *Virchow*'s Handb. d. spez. Pathol. u. Therap. III. Bd., pag. 311, 1860.

2) *Jadassohn*, Transactions of the III. Internation. Congr. of Dermat. in London. 1896, pag. 426.

3) *Schweninger* und *Buzzi*, Zweiter Brief über das *Koch*'sche Heilmittel. Monatsh. f. pr. Dermat. 1890. Cit. nach:

4) *Jadassohn*, Die tuberkulösen Erkrankungen der Haut. Ergebnisse von *Lubarsch* und *Ostertag*. III. Kl. Bd. II *a*).

5) *Bayet*, Note sur les erythèmes survenant au cours de la tuberculose. Journal des mal. cutanées et syphilitiques. Juni 1894.

6) *Jadassohn*, Ueber die tuberkulösen Erkrankungen der Haut. Berliner klin. Woch., 1899, Nr. 45 und 46.

7) *Wolff*, VI. Kongr. der deutschen Dermat. Gesell. pag. 486.

8) *Bazin*, Citiert nach *M'Call Anderson*, a Treatise on diseases of the skin. London 1894.

9) *Colcott Fox*, Report on the Tuberculides. British Journal of Derm. Nov. 1890.

10) *Thibierge* und *Ravaut*, Annal. de Derm., 1899, cit. nach *Fox*.

11) *Jadassohn*, XIII. Congrès internat. de Méd. Paris 1890. Comptes rendus par *Thibierge*, pag. 156.

12) *Leredde*, Tuberculides angiomateuses. Annal. de Derm., 1898, pag. 1095.

13) *Andry*, Annal. de Derm., 1898, pag 209.

14) *Philippson*, Ueber Embolie und Metastase in der Haut. Arch. f. Dermatol., Bd. 51, 1900.

15) *Barthélemy*, de l'Acnitis Annal. de Derm., 1891.

16) *Haury*, Essay sur les Tuberculides cutanées. Thèse de Paris, 1899.

17) *Tenneson*, *Leredde* und *Martinet*. Annal. de Derm., Juli 1896.

18) *Hallopeau*, sur un nouveau cas de l'Affection dite Folliclis et ses rapports possibles avec le tuberculose. Soc. franç. de Derm., 12. XI. 1896.

19) *Boeck*, Die Exantheme der Tuberkulose. Arch. f. Derm., Bd. 42, 1898.

20) *Darier*, Des Tuberculides cutanées. Soc. franç. de Derm., Dez. 1896.

21) *Transactions*, edited by *J. J. Pringle*.

22) *Boeck*, vergl. Comptes rendus des Pariser Kongr. 1890 von *Thibierge*.

23) *Roth*, Ueber die Beziehungen des Lupus eryth. zur Tuberculose. Archiv für Derm., Bd. 51, 1900.

24) *Riehl*, vergl. Comptes rendus des Pariser Kongr. 1890 von *Thibierge*.

25) *Jarisch*, Die Hautkrankheiten. Wien 1900 (in *Nothnagel*).

26) *Hallopeau*, Annal. de Derm., Juli 1899, pag. 648.

27) *Nägeli*, Ueber Häufigkeit, Lokalisation und Ausheiluug der Tuberkulose. *Virchow*'s Arch. Bd. 160, 1900.

28) *Nägeli*, Ueber hämatogene Hauttuberkulose. Münch. medizin. Wochenschrift, Nr. 15, 1898.



29) *Jadassohn*, Corr.-Blatt f. Schweizer-Aerzte, 1901, Nr. 21, pag. 677.

30) *Brocq*, Nouveau fait pour servir à l'histoire des Tuberculides. Soc. de Derm. 14. Jan. 1897.

31) *Jamieson*, cit. nach *Jadassohn*, über Lupus erythemat., in Ergebnisse von *Lubarsch* und *Ostertag*.

32) *Jadassohn*, Tuberculide in *Lesser*'s Encyklopädie der Haut- und Geschlechtskrankheiten. Berlin 1900.

33) *Mantegazza*, Contribution à l'étude de l'éryth. ind. de *Bazin*. Annal. de Derm., Juni 1901, pag. 510.

34) *Philippson*, sopra la Trombo flebite tubercolare cutanea. Giorn. Ital. delle Malattie Veneree e della Pelle Fascic. 1. 1898.

35) *Leredde*, Les Tuberculides. Semaine médicale Nr. 1, 1900.

Ueber Fussvorfall bei Schädellage.

Von Dr. **Jakob Nadler,** Seen b. Winterthur.

Im Verein mit meinem Schwager, Dr. *Hitz-Caflisch* in Klosters im Prättigau, bei welchem ich in Ferien weilte, hatte ich Gelegenheit, die im folgenden beschriebene Geburt zu beobachten:

Wir wurden am 12. September 1901 nach dem Dorf Serneus zu der 22jährigen II gebärenden Frau Christine W. gerufen, welche bereits 36 Stunden in der Geburt lag. Die erste Geburt hatte sie vor einem Jahre, am 25. Juni 1900, durchgemacht und dabei allein mit Hilfe ihrer Mutter, welch' letztere auch sonst hie und da unbefugte Hebammendienste versehen soll, ein lebendes Mädchen geboren, welches sehr klein und schwach gewesen sei und welches auch jetzt noch für sein Alter sehr zart und schmächtig aussieht. Letzte Regel Ende November 1900. Erste Kindsbewegung? Wehenbeginn am 11. September, 8 Uhr a. m. Anfänglich schwache Wehen; letztere werden in der Nacht vom 11. auf den 12. September sehr stark. Blasensprung 12. September 12 Uhr a. m. Auch jetzt schritt die Geburt trotz kräftiger Wehen nicht vorwärts, so dass die Mutter endlich um 3 Uhr morgens die Hebamme von Klosters rufen liess. Diese letztere fand bei der Untersuchung eine vorliegende pulslose Nabelschnur und fühlte in der Höhe der Vagina einen Fuss; sie riet den Leuten, den Arzt beizuziehen, was die letzteren aber verweigerten. Mittlerweile wurde auf dem Leib der Gebärenden herumgedrückt, massiert, auch zugestandenermassen an dem nun in der Vulva sichtbaren Fuss gezogen — alles ohne Erfolg. Die Wehen waren noch am Morgen des 12. zeitweise sehr kräftig, wurden mittags dann schwach und hörten gegen den Abend fast ganz auf. Endlich abends wurden wir gerufen und nahmen ca. um 7 Uhr folgenden Status präsens auf: kleine, blasse Frau von gracilem Knochenbau, klagt über sehr starke Schmerzen im Kreuz. Puls 100. Länge 144 cm (später gemessen). Tibiae gerade. Das Becken hat weiblichen Habitus. Symphyse schmal und niedrig. Beckenmasse: Spin. 22, Cristae 25, Troch. $28^1/_2$, Conj. externa $16^1/_2$, Conj. diagonal $9^1/_2$ (später gemessen). Conjug. vera also auf $7^1/_2$ cm zu schätzen. Abdomen: Blase leer, Uterus fast bis zum rechten Rippenbogen reichend, liegt fast ganz in der rechten Bauchseite, bietet den Anblick einer Geradlage. Ueber dem Beckeneingang liegt unbeweglich fixiert ein rundovaler Körper (Schädel), nach links den Beckeneingang überschreitend; darüber verläuft von links nach rechts eine Einschnürung des Uterus (Contractionsring). Uterus überall hart, stark kontrahiert. Kleine Teile nicht zu fühlen; überhaupt lässt sich abgesehen vom kindlichen Schädel der Uterusinhalt bei der starken Kontraktion der Gebärmutter von aussen nicht differenzieren. Vor der Vulva liegt eine tief blauschwarze, pulslose ca. 15 cm lange Schlinge der Nabelschnur, nach hinten über den After hinunterhängend; im vorderen Teil der Vulva liegt der rechte Fuss offen zu Tage, die Zehen nach dem linken Schenkel der Frau gerichtet. Die innere Untersuchung wurde in Chloroform-Narkose



vorgenommen und ergab: Neben dem Bein liegt im oberen Teil der Vagina die rechte Hand und ein Teil des rechten Vorderarmes. Muttermund vollständig erweitert, kein Saum mehr zu fühlen. Im Beckeneingang kommt die ganz in die Vagina eingeführte Hand auf den Schädel und zwar auf die grosse Fontanelle. Sagittalnaht im Queren, kleine Fontanelle sehr hoch oben links, nach rechts gelangt man zu den Orbital-Gegenden. Arm, Fuss und Nabelschnur sind in der rechten Beckenhälfte und in dessen vorderen Teil vorgefallen. Es handelte sich also um eine I. Schädellage mit Vorfall der Nabelschnur, des rechten Beines und des rechten Armes bei einem allgemein verengten Becken mit $7\,^1/_2$ cm Conj. vera.

Da das Kind tot war, Kontraktionsring bestand und der Mutter bei dem 18 Stunden nach dem Blasensprung äusserst gedehnten unteren Uterinsegment Uterususur drohte, wurde sofort in tiefer Chloroform-Narkose zur Entbindung mittelst Perforation und Extraktion geschritten. Da dabei das vorgefallene Bein sehr genierte, wurde es vorsichtig angezogen und im oberen Drittel des Unterschenkels amputiert, worauf sich der Stumpf spontan retrahierte. Darauf Perforation des von aussen fixierten Schädels durch die grosse Fontanelle; Entfernung des Gehirnes und leichte Extraktion (erst mit *Braun*'schem Kranioklast, dann einfach durch Einhaken der Finger im Schädelinnern) — keine Blutung — nach 30 Minuten *Crede*'sche Expression der Placenta, welche vollständig ist. Puls post operation. 80.

Die Inspektion der kindlichen Leiche ergab: Ausgetragenes, gut entwickeltes Kind, männlichen Geschlechts, Länge 49 cm, Gewicht ohne Gehirn 2800 gr, grosse Fontanelle perforiert, rechter Unterschenkel dicht unterhalb des Knies amputiert. Schädel mittlerer Grösse.

Das Wochenbett war die ersten fünf Tage durch eine mässige Endometritis puerperalis (Temperaturen 37.4—38.0, Puls 100—104, riechende Lochien, empfindliche linke Uteruskante) kompliziert, wurde am sechsten Tage normal.

Dies unsere Beobachtung! Aetiologisch war der Extremitätenvorfall zweifellos bedingt durch das enge Becken, welches ein richtiges ausfüllendes Eintreten des zu grossen Schädels in den Beckeneingang nicht gestattete; dann mag dazu auch das Massieren etc., womit die Gebärende von ihrer Mutter nach eigener Façon behandelt worden war, ein wesentliches beigetragen haben!

Sehr auffallend war die Geradlage des Uterus, welche uns leicht die Diagnose auf II. Fusslage hätte stellen lassen, wenn wir nicht den Schädel so deutlich über dem Beckeneingang gefühlt hätten. Dieselbe ist wohl nur so zu erklären, dass bei stark nach unten gezogener, rechter Hüfte die Wirbelsäule eine starke Torsion erleiden und die hintere linke Hüfte sich nach oben schlagen musste.

Das Vorliegen eines Fusses bei Schädellage ist nun ein relativ seltenes Ereignis und wird in den Lehrbüchern teilweise gar nicht erwähnt.

So schreibt *Kaltenbach* in seinem Lehrbuch 1893 „Vorfall der Füsse neben dem Kopf kommt nur bei unreifen, schlecht entwickelten Früchten mit sehr biegsamer Wirbelsäule vor“ und *Zweifel*'s Lehrbuch (1887) bespricht nur den Armvorfall. Die Lehrbücher von *Schröter* und *Schauta* (Grundriss der operativen Geburtshilfe) führen den seltenen Fussvorfall kurz an; nach letzterem soll derselbe stets einen hohen Grad von Schieflagerung der Frucht bedingen müssen.

Ausführlicher wird der Fussvorfall bei Schädellage besprochen im Lehrbuch von *Spiegelberg-Wiener*. Dort heisst es: „Der Vorfall eines oder beider Füsse ist entweder ein arteficieller, d. h. es ist die Extremität zum Zwecke der Wendung heruntergeholt, letztere aber nicht gelungen, oder er ist ein spontaner. Dieser kommt nur ganz selten bei ausgetragener und lebender Frucht vor, in der Regel vielmehr bei unreifer und toter, also bei schlaffem, nachgiebigen Körper. Da beobachtet man denn auch, dass mehrere Extremitäten, selbst alle vier, meist zugleich mit der Nabelschnur vorliegen. Der Vorfall



bei lebendem und reifem Kind mag hauptsächlich mit nicht vollendetem Lagewechsel aus oder in Kopflage zusammenhängen. Die Komplikation ist selten eine schlimme, eben weil sie meist frühzeitige und tote Früchte und Mehrgebärende betrifft. Nur bei ausgetragenem Kinde, bei engem Becken, bei Unmöglichkeit, wegen starker Kontraktion des Uterus und Retraktion des inneren Muttermundes die Frucht gerade zu strecken (so hauptsächlich nach fruchtlosen Wendungsversuchen) kann sie sehr unangenehm werden, besonders wenn in letzterem Falle zugleich die Oberextremitäten vorgefallen. Die Behandlung richtet sich ganz nach dem jedesmaligen Befunde. Ist die Eröffnungsperiode noch nicht vorüber, steht die Blase noch, so sucht man durch Lagerung etc. volle Einstellung des Kopfes und Rückweichen der Extremität auch hier zu erzielen. Nach dem Wasserabgang kann man zunächst, wenn keine Eile nötig und wenn Erfolg nicht von vornherein als unmöglich anzusehen, dasselbe durch Rückschieben des Fusses erstreben; ihn anziehen darf man erst, wenn man Fusslage bewusst und bestimmt herstellen will. Doch verbringe man nicht zu viel Zeit mit dem Versuche der Fussreposition, sondern mache alsbald die Wendung, indem man a tempo den Kopf reponiert und am Fusse den Steiss ins Becken zieht. Bei mehrfachem Vorfall, bei engem Becken (?? wäre doch nur beim platt verengten Becken erlaubt! Ref.), verfahre man sofort so! Es kann die Herstellung der Beckenendlage grosse Schwierigkeiten haben; auch hüte man sich bei multiplem Vorfall vor Verwechslungen mit Zwillingsfrüchten, wo es meist ein arger Missgriff wäre, zuerst die Füsse statt des vorliegenden Kopfes anzuziehen. — Steht der Kopf tief und fest im Becken, so kann die Zange in Anwendung kommen. Verkleinerung wird wohl nie durch den Vorfall allein, sondern vielmehr durch Tod der Frucht oder durch gleichzeitig enges Becken indiziert."

Nägele [1]) spricht sich in seinem Lehrbuch zuerst über die Ursachen der fehlerhaften Haltung der Frucht aus und führt als solche das Vorhandensein von ungewöhnlich viel Fruchtwasser, Form- und Richtungsabweichungen des Uterus, Enge des Beckens, plötzlichen Wasserabfluss, unruhiges Benehmen der Kreissenden, unvorsichtiges Explorieren, sowie verkehrtes operatives Verfahren an. *Nägele* teilt dann eine eigene Beobachtung eines Falles von Fussvorfall mit (phthisische Mehrgebärende, I. Schädellage mit Vorfall des rechten Armes und linken Beines. Wendung schwierig, beförderte aber einen lebenden Knaben von 8 Pfd. Gewicht zur Welt); ferner citiert er zwei Fälle von *Henri Munroe* und *Hartmann* (erstens Schädellage und Vorfall von einem Fuss, beider Arme und der Nabelschnur, doppelter Handgriff, Entwicklung eines lebenden Kindes — *Munroe*; und zweitens Einstellung des Schädels und neben demselben nach rechts hin beider Füsse und des rechten Armes im Beckeneingang — doppelter Handgriff, lebendes Kind $6^1/_2$ Pfund — *Hartmann*).

Credé [2]) hat nach seiner Arbeit „Störungen des Geburtsmechanismus bei Geradlagen durch das Vorliegen der Extremitäten" keinen solchen Fall gesehen, sondern referiert nur über einen Fall von *Wegscheider*, bei dem das Kind in I. Schädellage nach Reposition des vorliegenden rechten Fusses lebend spontan geboren wurde und nachher noch wochenlang am Unterschenkel und am Kopf Eindrücke zeigte, welche von dem festen Anliegen dieser Teile herrührten.

Auch *Hecker* [3]) sah, wie bei einer V-Gebärenden mit I. Schädellage des Kindes und Vorfall von einem Fuss und einem Arm vor der Kreuzdarmbeinfuge nach Reposition der beiden Extremitäten die Geburt des $8^1/_2$ Pfd. schweren lebenden Knaben sehr rasch vor sich ging und tritt daher sehr dafür ein, womöglich zu reponieren und nicht zu rasch zur Wendung zu schreiten, da letztere doch gar zu leicht ein unglückliches Resultat für das Leben des Kindes haben könnte.

[1]) *Nägele-Grenser*, Lehrb. d. Geburtshilfe, VII. Auflage, 1869, S. 637.
[2]) Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshilfe, IV. Jahrg. 1851.
[3]) Klinik der Geburtskunde, von Dr. *C. Hecker*, II. Band, 1864.



Dührssen hat nach einer Bemerkung in seinem geburtshilflichen Vademecum mehrere Fälle von Fussvorfall gesehen und ist für die Anwendung des doppelten Handgriffes der Siegemundin. Einen besonders interessanten Fall beschreibt er 1888 in der Berl. klin. Wochenschr.: bei einer Frau mit rachitisch-plattem Becken, die sich in der Schwangerschaft äusserst stark geschnürt hatte, kam es nach Vorfall beider Füsse neben dem grossen Kopf des Kindes zu einer spontanen Abreissung der Vagina vom Cervix, sodass der Rumpf und ein Teil des kindlichen Kopfes in die freie Bauchhöhle der Mutter austraten und eine heftige Blutung entstand. — Extraktion des toten Kindes — Heilung der Mutter. Dem Schnüren seiner Patientin in der Schwangerschaft misst *Dührssen* besondere aetiologische Bedeutung für die Entstehung des Extremitätenvorfalles bei.

Betreffend die Therapie vertreten drei Autoren von den vorhergehenden verschiedene Grundsätze: als erster *Rubé* [1]). Er verwirft die Wendung auf die Füsse vollständig, weil für Kind und Mutter schlechte Prognose gebend, empfiehlt dagegen die Zange, auch wenn der Kopf noch im Beckeneingang steht, besonders betont er dies für den Fall eines engen Beckens — stellt also Grundsätze auf, die von den in Deutschland geltenden total differieren. Der Referent im Centralbl. f. Gyn., Prof. *Fehling*, bemerkt dazu: „Leider illustriert der Verfasser seine Grundsätze nicht durch Resultate seiner Praxis.“

Als zweiter ist zu erwähnen *V. Gregoric* [2]), welcher in seiner Arbeit zunächst zwei eigene Beobachtungen mitteilt. Im ersten Fall handelte es sich um Zwillinge, von denen der eine spontan in I. Schädellage geboren worden war. 1½ Stunden später fand sich nach dem Blasensprung neben dem tiefliegenden Schädel des andern der linke Fuss. Trotz später erfolgenden Vorfalls auch des zweiten Fusses gelang die Wendung nicht und wurde dann mit der Zange ein toter Knabe leicht extrahiert. Im zweiten Falle waren bei einer 30 jährigen Multipara ebenfalls Wendungsversuche mittels des vorgefallenen Fusses bei noch beweglichem Kopf, aber lange nach Fruchtwasserabfluss, gemacht worden und waren ebenfalls resultatlos geblieben. Als der Kopf im Beckenausgang stand, wurde das Kind mittels Zange ohne Schwierigkeit entwickelt. Auch dieses war tot und wog 4 Kilo. Gestützt auf diese Beobachtungen, deren unglücklicher Ausgang für das Kind den Wendungsversuchen zuzuschreiben ist, warnt *Gregoric* vor Wendungsversuchen, besonders wenn das Fruchtwasser lange zuvor abgeflossen sei. Vor dem Blasensprung oder unmittelbar nach demselben rät er zu reponieren und falls dies misslinge, die Geburt der Natur zu überlassen, eventuell mit Forceps zu beenden.

Ganz dieselben Grundsätze vertritt als dritter *E. Goth*,[3]) Klausenburg, welcher dieselben auch in einem Falle praktisch bethätigte. Er wurde zu einer 28 jährigen Mehrgebärenden mit Blutungen und beginnender Geburt gerufen, konstatierte I. Schädellage, lebendes Kind, Muttermund thalerweit eröffnet, neben und hinter dem über dem Beckeneingang beweglichen Schädel eine untere Extremität. Nachdem ein Repositionsversuch misslungen war, überliess *Goth* zunächst den weiteren Fortschritt der Geburt der Natur, sich exspektativ verhaltend, musste aber dann doch, da erneute Blutung und Collaps der Frau auftraten und auch die kindlichen Herztöne unregelmässig wurden, zur Anlegung des Forceps schreiten. Mit erheblichem Kraftaufwand und 8—10 Traktionen wurde ein kräftiges Kind asphyktisch geboren, das sich aber bald erholte. — Aus dieser Krankengeschichte folgert *Goth*, dass Vorfall einer unteren Extremität bei vorliegendem Kopf einen spontanen Verlauf der Geburt nicht ausschliesse und also an und für sich keine Indikation zu aktivem Einschreiten biete. Er bezweifelt, ob die Wendung oder der Handgriff der Siegemundin den leichteren Eingriff als die Zange darstellen.

Neuerdings wurde unsere Komplikation in zwei Dissertationen von Bern nnd Berlin behandelt, welche nun schon mit etwas grösserem Material aufrücken und der Angabe der Lehrbücher, das Ereignis sei bei ausgetragenen Kindern so selten, entschieden gegenüber-

[1]) Centralblatt für Gynäkologie, 1877.
[2]) Centralblatt für Gynäkologie, 1884.
[3]) Centralblatt für Gynäkologie, 1880.



treten. Es sind dies eine Arbeit aus der *P. Müller*'schen Klinik von *Joseph Käser* [1]) und eine aus der *Gusserow*'schen von *Paul Kietz* [2]); erstere bespricht Extremitätenvorfall bei Kopflage überhaupt, letztere nur den Fussvorfall. *Käser* fand unter 9012 Geburten der Berner Klinik von 1874—1890 15 Fälle von Vorfall und zwei Fälle von Vorliegen der unteren Extremität und giebt die Details von vier Fällen erwas ausführlicher. In einem handelte es sich um ein allgemein verengtes Becken mit 9 cm Conj. vera, bei welchem mit Erfolg die Reposition vorgenommen wurde. Ein zweiter Fall, in dem es zur Perforation kam, war folgender: Es handelte sich um eine 42 jährige V para mit plattem Becken, Conj. vera 8.5. Anfangs bestand Schädellage und Vorliegen einer Extremität (Arm ?), dann wurden vergebliche Forceps- und Wendungsversuche gemacht, sodass beim Eintritt in die Klinik neben dem Schädel die rechte Hand, der rechte Fuss und die pulslose Nabelschnur vorlagen. Nachdem ein nochmaliger Wendungsversuch wieder misslungen war, wurde perforiert, dann abgewartet. Da auch jetzt die Geburt keine Fortschritte machte und die erste Perforationsöffnung wegrückte, Perforation zum zweiten Mal und Ausspülung der noch vorhandenen Hirnsubstanz. Auch jetzt sah man wegen bedeutenden Hochstandes des Kopfes von Extraktionsversuchen ab. Freilich drei Stunden später wurde wegen Fiebers der Mutter (39.8) zum dritten mal perforiert, da auch die zweite Perforationsöffnung wieder verschwunden war, und das Kind mit Kranioklast und Kephalotribe extrahiert. Totes Kind mit 4360 gr Gewicht ohne Gehirn. —

Die Dissertation von *Kietz* stellt 23 Fälle unter 7555 Geburten der Charitépoliklinik von 1880—1889 zusammen. Er giebt auch noch Resultate anderer Statistiken an, wonach *Hugenberger* unter 8210 Geburten in Petersburg 3 mal, *Pernice* unter 2891 Geburten in Halle 4 mal, *Winckel* unter 1173 Geburten ebenfalls 4 mal und *Kuhn* unter 27 193 Geburten in Wien 24 mal Fussvorfall (mit und ohne gleichzeitigem Hand- und Nabelschnurvorfall) fanden.

In den 23 Fällen der *Gusserow*'schen Klinik handelte es sich 20 mal um normale, endlich 3 mal um verengte Becken. Die Therapie war 17 mal Wendung, 1 mal Reposition, 1 mal Extraktion des nach Scheidenabriss ins Abdomen ausgetretenen Kindes (Fall *Dührssen*); 4 mal erfolgte spontane Geburt. Bei sämtlichen Geburten wurde die Frau geheilt; von den Kindern wurden 10 tot geboren, davon waren 7 schon vor der Geburt gestorben. Einmal wurde — nach allgemein geltendem Grundsatz fehlerhaft — die Wendung bei allgemein gleichmässig verengtem Becken gemacht, wobei das Kind denn auch abstarb (Fall 9 der Tabelle) und die Extraktion eine sehr schwierige war.

Wenn wir die besprochenen 36 [3]) mit Details publizierten Fälle durchgehen, so wurden von den Kindern 21 lebend geboren, währenddem 15 (= $^2/_5$) starben. Von den 25 gewendeten Kindern sind 7 gestorben.

Auffallend ist dagegen der günstige Ausgang für die Mutter, welche in sämtlichen Fällen geheilt wurde. Es ist 25 mal die Wendung gemacht worden, eine Operation, bei welcher man doch 5 % Mortalität infolge Ruptur des Uterus und Infektionen rechnet. Dass da keine Unglücksfälle vorgekommen sind, ist um so mehr zu verwundern, als oft lange nach dem Blasensprung und bei bereits im Becken stehenden Kopf noch gewendet worden ist. Verfasser denkt, es werden in ähnlichen Fällen wohl auch schon Uterusrupturen vorgekommen sein, aber man wird sie nicht veröffentlicht haben.

Wenn wir das Prinzip haben, immer schulgemäss diejenige geburtshilfliche Operation zu wählen, welche nach den gegebenen Vorbedingungen erlaubt ist, so müssen wir *Gregoric* Recht geben, der die in seinen Fällen bei eingetretenem Kopf und lange nach Wasserabfluss gemachten Wendungsversuche als fehlerhaft bezeichnet. Aber er wie *Goth*

[1]) Extremitätenvorfall bei Kopflage, von *Joseph Käser*, Diss., Bern 1890.
[2]) Fussvorfall bei Schädellage, von *Paul Kietz*, Berlin Diss. 1890.
[3]) Darunter noch ein Fall (Fussvorfall, Reposition und Spontan-Geburt) von *Gautier* (Rev. médic. de la S. romande, 1893, Nr. 12).



gehen doch wohl zu weit, wenn sie die Wendung überhaupt verwerfen, auch wenn dieselbe prophylaktisch gleich nach dem Blasensprung gemacht werden kann.

Sehr auffallend ist auch, dass die verkleinernde Operation nur in einem Fall (bei *Käser*) vorgenommen wurde. Auch bei abgestorbenen Kindern hat man dieselbe nicht gemacht, wie in der Berliner Klinik in 5 Fällen noch gewendet wurde, nachdem das Kind bereits abgestorben war. Und doch ist die Perforation die für die Mutter schonendste geburtshilfliche Operation und in Fällen, bei denen man keine Rücksicht auf das Kind zu nehmen hat, logischer als die Wendung, da wir es mit Schädellage und Fussvorfall und nicht mit Fusslage und Schädelvorfall zu thun haben, und sie eben am Schädel ansetzt. —

Unser Schema für die Behandlung von Schädellage mit Fussvorfall wäre demnach folgendes: Erst Repositionsversuche, dann die Wendung kurz nach Wasserabgang und so lange der Schädel noch beweglich ist (nicht beim allgemein verengten Becken!). Steht der Schädel bereits im Becken, oder ist das Wasser schon lange abgeflossen — abwarten, event. Forceps oder Perforation. Bei totem Kind würden wir der Perforation überhaupt vor Wendungsversuchen den Vorzug geben.

Die Perforation war in unserem Fall trotz des engen Beckens technisch sehr leicht, vereinfacht allerdings durch die vorangegangene Beinamputation, welche ein sehr schönes Einstellen des Schädels im Beckeneingang ermöglicht hat.

Vereinsberichte.

Medizinische Gesellschaft der Stadt Basel.

Sitzung vom 19. Dezember 1901.[1])

Präsident: Dr. *Feer*. — Aktuar: Dr. *Karcher*.

1) Es wird beschlossen, das Sitzungslokal in den Bürgerspital zu verlegen und zwar sollen die gewöhnlichen Sitzungen, wenn sie mit Patienten-Demonstrationen verbunden sind, in der medizinischen Klinik, wenn sie mikroskopische Demonstrationen verlangen, in der pathologisch-anatomischen Anstalt abgehalten werden.

2) Als Präsident für das Jahr 1902 wird gewählt: Prof. *Jaquet*. Der Kassier Dr. *Karl Hagenbach* und der Aktuar Dr. *Karcher* werden auf ein weiteres Jahr in ihrem Amte bestätigt.

3) Prof. *Hildebrand* demonstriert einen Fall von ausgedehntem **Angiome des Gesichtes.**

4) Prof. *v. Herff:* **Demonstration eines beginnenden Portio-Carcinoms mit dazu gehörigen carcinomatösen Beckendrüsen.** Nach der unter Aufsicht des Vortragenden erfolgten Zusammenstellung von *Reipen* über 303 vaginale Uterusexstirpationen wegen Carcinom aus der Frauenklinik zu Halle a. S. (*Kaltenbach* und *Fehling*) und deren weiteres Schicksal Vortragender verfolgt und kontrolliert hat, ergab sich für die vaginale Hysterectomie ohne Drüsenausräumung eine Dauerheilung von 25 % über drei Jahre hinaus. Für die *Kaltenbach*'schen Fälle, dessen jüngster Fall im Jahre 1900 bereits vor sieben Jahren operiert worden war, konnte Redner damals 19 % Dauerheilungen nachweisen. Dabei wurden die Operationsgrenzen möglichst weit gesteckt und etwa $^3/_4$ aller zugegangenen Carcinomfälle operiert.

Weitere Untersuchungen der letzten Jahre lehren, dass in etwa 50 % der operablen Fälle Drüsenmetastasen vorhanden sind. Es steht demnach zu erwarten, dass, wenn die Drüsen prinzipiell in jedem Fall mit entfernt werden, die Prozentzahl der Dauerheilungen erheblich gesteigert werden kann. Nur Eines ist hierbei zu bedenken! Die Operationssterblichkeit betrug in jener Serie ohne die anderwärts so beliebte Reinigung der Statistik

[1]) Eingegangen 14. Januar 1902. Red.



bei der einfachen vaginalen Hysterectomie 6,6 % — eigene Statistik 5 %. Für abdominelle Radikaloperationen rechnet man allerbestenfalls 10 %, durchschnittlich aber mehr Verluste. Es frägt sich daher, ob die primären Verluste nicht die Chancen der Dauerheilung aufwiegen. Gelingt es, die Operationssterblichkeit der ausgedehnten Eingriffe herabzusetzen, so wird man diese stets ausführen müssen. Bis dahin empfiehlt es sich, vielleicht die Fälle auszuwählen und nur bei nachgewiesener Drüsenerkrankung durch sorgfältiges Abtasten des Beckens abdominell vorzugehen, wie Vortragender in vorliegendem Falle es gethan hat.

Redner hat in Anlehnung an verschiedene Empfehlungen folgendes Verfahren eingeschlagen, das Jedermann ohne Vorübungen an der Leiche, wie dies *Mackenrodt* ostentativ verlangt, ausführen kann, da es sich aus bekannten typischen Operationsakten zusammensetzt.

Bogenförmiger Schnitt von einer Spina zur andern über den Schamberg hinweg. Ablösen der Bauchwand vom Becken unter Schonung des Peritoneums. Beiderseits hintereinander Freilegung der Iliaca communis nebst benachbartem Gebiete, wie zu deren Unterbindung am Orte der Wahl. Freilegen des Ureters, Unterbinden der Art. uterina an ihrer Abgangsstelle. Ausschälen der Drüsen nebst umgebendem Binde- und Fettgewebe. Unterbindung der lig. rotunda, subseröses Ausschälen der Blase nebst Ureter. Jetzt erst Eröffnung der Peritonealhöhle, Herauswälzen des Uterus, isolierte Unterbindung der Art. ovarica (Spermatica interna), Durchschneiden der lig. lata bis zur Uteruskante. (In spätern Fällen wird Vortragender die Art. ovarica v o r Eröffnung des Bauchfelles aufsuchen und versorgen, was leicht gehen wird). Nunmehr wird die Parietalserosa an das Peritoneum des *Douglas*'schen Raumes, nötigenfalls nach Bildung einer kleinen Manschette vernäht und die Bauchhöhle geschlossen. Freipräparieren des parametranen Bindegewebes, Freilegen der Scheide, quere Abtragung der Scheide in beliebiger Höhe. Tamponade der Scheide nach dem Scheidenmund zu. Drainagen: eine in der Mitte, je eine in beiden seitlichen Wundwinkeln. Sorgfältige Naht der Bauchdecken an ihre alte Stelle mit Celloidzwirn. Die Blutung war ganz unbedeutend, da alle Gefässe leicht isoliert, zum Teil präventiv unterbunden werden können (Catgut).

Die so operierte Kranke machte eine tadellose Heilung durch. (Autoreferat.)

Dr. *Wolff*: 1) **Ueber die Lokalisation der reflektorischen Pupillenstarre.** Nach einem kurzen Ueberblick über den gegenwärtigen Stand der noch höchst unsicheren Frage nach der Lokalisation der reflektorischen Pupillenstarre berichtet der Vortragende über einen Fall, welcher neben einer Parese der rechten Extremitäten drei oculare Symptome darbot, nämlich eine linksseitige Abducenslähmung, eine rechtseitige Ptosis und beidseitige reflektorische Pupillenstarre. Die Autopsie ergab einen syphilitischen Erweichungsherd, der einen Teil des linken Streifenhügels, des Thalamus opticus und der inneren Kapsel zerstört hatte, ferner je ein etwa kirschkerngrosses Gumma in der Brücke an der Austrittsstelle des linken Abducens und im Halsmark in der Höhe der zweiten und dritten Cervicalnerven. Die mikroskopischen Präparate werden vorgelegt. Während die rechtsseitige Parese der Extremitäten sowie die linksseitige Abducenslähmung durch den Herd im Vorderhirn und im Pons hinlänglich erklärt sind, giebt der cerebrale Befund keine Erklärung für die Ptosis und für die Pupillenstarre. Um so bedeutungsvoller erscheint der Herd im Halsmark, der sich genau an derjenigen Stelle befindet, deren Läsion der Vortragende auf Grund früherer Untersuchungen (vergleiche Archiv für Psychiatrie, Bd. 32, pag. 1 ff.) als Ursache der reflektorischen Pupillenstarre angegeben hat. Auch die rechtsseitige Ptosis muss auf diesen Herd bezw. auf eine durch denselben hervorgerufene Störung im Gebiet des Sympathicus zurückgeführt werden.

2) **Zur Funktion des Nervensystemes.** Dass das Nervensystem einen Einfluss auf Entwickelungsvorgänge ausüben, dass ihm also eine m o r p h o g e n e t i s c h e Funktion zukommen kann, war schon durch ältere pathologisch-anatomische Untersuchungen von *E. H. Weber* u. A. wahrscheinlich gemacht, ist aber mit experimenteller Sicherheit erst



in den letzten Jahren und nur für wirbellose Tiere bewiesen worden von *E. Herbst*, welcher gezeigt hat, dass bei Krebsen die Regeneration eines abgeschnittenen Auges nur zu Stande kommt unter der Einwirkung eines vom Ganglion opticum ausgehenden formativen Reizes. Wie der Vortragende durch experimentelle Untersuchungen an Tritonen festgestellt hat, kommt auch dem Nervensystem der Wirbeltiere eine morphogenetische Funktion zu. Die Regeneration der hinteren Extremität kommt nicht zu Stande, bezw. wird unterbrochen, wenn jede Verbindung des Extremitätenstummels mit nervösen Centren ausgeschaltet ist. Es kann später eine solche nervöse Verbindung durch Heilungsprozesse teilweise wieder zu Stande kommen. Der sistierte Regenerationsprozess wird dann wieder aufgenommen, doch macht sich die Mangelhaftigkeit der wieder hergestellten Verbindung ebenso wie in der Unvollständigkeit der sensibeln und motorischen Funktion auch in der Unvollkommenheit der Regenerationsprodukte geltend. Es resultieren Defektbildungen, die sich insbesondere durch mangelhafte Anzahl und Ausbildung der Zehen kundgeben. Durch die experimentelle Erzeugung solcher vom Nervensystem abhängiger körperlicher Bildungsdefekte erhält die Lehre von den Degenerationszeichen eine physiologische Grundlage.

Gesellschaft der Aerzte in Zürich.

II. Wintersitzung, Samstag, 16. November 1901, abends 8 Uhr auf der Saffran. [1])

Präsident: Prof. *Eichhorst.* — Aktuar: Dr. *Wolfensberger.*

1) Dr. *Zuppinger:* **Ueber traumatische Tarsusverschiebungen,** mit zahlreichen Demonstrationen. Der Vortrag wird anderweitig ausführlich mitgeteilt.

Diskussion: Dr. *Wilh. Schulthess* fragt den Vortragenden an, ob mit der Aufstellung des Talus zuweilen eine Drehung verbunden gewesen sei. Vortragender bejaht die Frage, die Drehung trete nach innen ein. In diesem Falle erblickt Dr. *Wilhelm Schulthess* in der Beobachtung *Zuppinger*'s eine willkommene Erweiterung unserer Kenntnisse des Plattfusses bezw. plattfussähnlicher Beschwerden.

Prof. *Eichhorst* berichtet über den Fall eines Soldaten, welcher wegen Schmerzen im Fussgelenke behauptete, den Dienst nicht mehr versehen zu können; die Volarflexion war in sehr geringem Grade möglich, doch konnte durch die Untersuchung nichts krankhaftes nachgewiesen werden. Die Röntgenuntersuchung ergab bei dem Patienten, welcher in den Verdacht der Simulation gekommen war, eine Tarsusverschiebung.

2) Dr. *Häberlin:* **Pseudoileus? Unstillbares Erbrechen?** (Autoreferat.) Der Vortragende giebt die Krankengeschichte einer Patientin, welche bei schwerer Arbeit und Magenbeschwerden seit Jahren schlecht ernährt war. Dazu kam erneute Gravidität mit Hyperemesis. Das Allgemeinbefinden verschlimmerte sich so sehr (kleiner Puls, trockene Zunge, welke Haut), dass *Häberlin* im Einverständnis mit dem Hausarzte den künstlichen Abort ausführte und daran die operative Sterilisierung anschloss. Die Operation (Narkose und Blutverlust) wurde anfänglich gut ertragen. Aber am Abend des ersten Operationstages setzte ein hartnäckiger Brechreiz ein, welcher wenig Flüssigkeit zu Tage förderte, aber jede Nahrungsaufnahme verunmöglichte und die Patientin sehr quälte. Der Zustand verschlimmerte sich im Laufe des Nachmittags des zweiten Tages so sehr (Puls unregelmässig, unzählbar, Abdomen etwas aufgetrieben, lokal mässig druckempfindlich), dass der baldige Exitus befürchtet werden musste. Eine subkutane Salzwasserinfusion veränderte rasch das Bild — die Gefahr war vorüber. Am fünften Tag trat noch einmal hartnäckiges Erbrechen auf, mit dem darauffolgenden beängstigenden Schwächezustande, der durch eine erneute subkutane Wasserzufuhr rasch beseitigt wurde.

Das Krankheitsbild am zweiten Tage entsprach ganz demjenigen einer akuten Sepsis oder eines Ileus. Wäre die Patientin damals gestorben, so hätte bei Abwesenheit

[1]) Eingegangen den 18. Dez. 1901. Red.



einer bakteriellen Infektion und einer mechanischen Stenose die Diagnose auf Pseudoileus oder unstillbares Erbrechen fallen müssen, denn Jodoformintoxication konnte mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Aus dem Verlauf und dem Erfolg der Therapie nimmt *Häberlin* an, dass es sich nicht um einen Fall handelte, wo eine einzige, gefährliche Causa (Infektion oder mechanische Darmstörung) zu den Symptomen (Erbrechen, Meteorismus, Collaps) führte, sondern dass auf dem Boden einer chronischen Inanition mehrere an und für sich unbedeutende Störungen, hartnäckiges Erbrechen (ein altes Leiden der Patientin), etwas Meteorismus und Druckempfindlichkeit (normale Erscheinung nach Laparotomie), dabei ungenügende Flüssigkeitszufuhr, den gefährlichen Collaps bedingten. Diese Auffassung ist aber aus therapeutischen Erwägungen sehr wichtig. Bei akuter Sepsis legt man die Hände in den Schoss, bei Ileus öffnet man das Abdomen, beides zum Schaden des Patienten, während bei symptomatischer Behandlung noch gelegentlich ein Erfolg zu erwarten wäre. Besonders die subkutane Flüssigkeitszufuhr bei schlecht genährten, ausgetrockneten Individuen dürfte bei häufigerer und besonders bei frühzeitiger Anwendung einen Patienten retten, der sonst unter der Diagnose Pseudoileus oder unstillbares Erbrechen sterben müsste.

Diskussion. Dr. *Schwarzenbach* neigt in diesem Falle mehr dazu, einen unvollständigen Ileus anzunehmen.

Referate und Kritiken.

Praktische Hydrotherapie.

Freie autorisierte deutsche Bearbeitung von Dr. *E. Duval*, „La pratique de l'hydrothérapie“, von Dr. *Weiner* und Dr. *Matt.* Mit 15 Abbildungen im Text. Frankfurt a. M., Verlag von Johannes Alt, 1901. 280 Seiten. Preis Fr. 6. 70.

Das kleine Buch, eine freie Uebersetzung des von der französischen Académie des sciences preisgekrönten, 1891 erschienenen Werkes des berühmten hydriatrischen Praktikers Dr. *E. Duval*, giebt eine gedrängte, praktische Anleitung zur Wasserbehandlung. Dass natürlich die kalte Strahldouche bei *Duval* das α und ω der ganzen Behandlung darstellt, ist ja von vornherein zu erwarten, doch werden die Verfasser nicht allzu einseitig sondern lehnen sich immer wieder an die grundlegenden Arbeiten von *Winternitz* an, um die Wirkungen physiologisch zu erklären. — Im I. Teil wird die Geschichte der Hydrotherapie vor und seit *Priessnitz* kurz entwickelt; der II. Teil bildet die Erklärung und die praktische Anwendung der verschiedenen Eingriffe und die Klinik der Hydrotherapie. Zum Schluss werden die speziellen Behandlungsformen in der von Dr. *Weiner* geleiteten Kur- und Wasserheil-Anstalt Sickingen — bei Landstuhl in der bayerischen Pfalz — erörtert. *Münch.*

Die Kinderernährung im Säuglingsalter und die Pflege von Mutter und Kind.

Wissenschaftlich und gemeinverständlich dargestellt von Prof. Dr. *Th. Biedert.* Vierte, ganz neu bearbeitete Auflage.

Nach vier Jahren hat *Biedert* wiederum eine neue Auflage der „Kinderernährung im Säuglingsalter“ erscheinen lassen.

Die Arbeiten auf diesem Gebiet sind in den letzten Jahren immer noch zahlreich, wenn auch die Zeit der Umwälzung der Anschauungen, welche durch die Bakteriologie hervorgerufen wurde, vorüber ist. Dafür folgt jetzt die Zeit der Abklärung.

Die neue Auflage ist demgemäss auch keine Textauflage, sondern sie registriert getreu die wesentlichen Veröffentlichungen und unterzieht dieselben einer sachgemässen und vorurteilsfreien Prüfung.

Manche Auffassungen haben sich im Laufe der kurzen Zeit geändert und wer sich mit der Kinderheilkunde speziell beschäftigt, begrüsst jede neue Auflage *Biedert*'s, einer-



seits wegen der bequemen Zusammenstellung der neuerschienenen Arbeiten, welche eine leichte Uebersicht über den Gegenstand gestattet, und andererseits um die Ansicht des so kompetenten Verfassers über das Geleistete zu vernehmen.

Der praktizierende Arzt, der das Buch noch nicht besitzt, sollte es kaufen. Er wird praktischen Gewinn in Fülle daraus ziehen und sich oft und viel Rat dort holen. Wer es kennt, der möchte es nicht missen.

Dem Studenten, welcher die Vorlesungen über Kinderheilkunde hört, ist es eine wertvolle Ergänzung.

Biedert sind wir zu Dank verpflichtet, dass er die Arbeit nicht scheut, die neuen Auflagen, welche von der Verbreitung des Buches zeugen, stets wieder gewissenhaft und sorgfältig umzuarbeiten. *Stooss.*

Aetiologie, Prophylaxe und Therapie der Rachitis.

Von Dr. *Paul Zweifel*, ord. Professor der Geburtshilfe und Gynaekologie an der Universität Leipzig. 188 S. Preis Fr. 8.—.

Der Verfasser, welcher schon vor mehr als zwei Jahrzehnten seine trefflichen „Untersuchungen über den Verdauungsapparat der Neugeborenen" veröffentlicht hat, bespricht in einem umfangreichen Buch (187 Seiten) die Aetiologie, Prophylaxe und Therapie der Rachitis.

Es ist nicht möglich, dem Gedankengang des Autors in einem kurzen Referat, wie es sich für das Corr.-Blatt eignet, vollständig zu folgen und ich muss mich mit Andeutungen begnügen. Denn das Thema wird — scheinbar unvermittelt — von den verschiedensten Seiten angepackt und eine Reihe abseitsliegender Fragen mit einbezogen.

Zweifel kommt auf die Anschauung zurück, dass die Rachitis die Folge einer ungenügenden Kalkzufuhr in der Nahrung sei und wendet sich schroff gegen *Kassowitz*, dessen Anschauung bekanntlich dahin geht, dass die Kalkarmut nur ein Folgezustand irritativer Vorgänge im Knorpel und Knochen sei.

Zweifel hält es für erwiesen, dass die experimentell am wachsenden Tier erzeugten Veränderungen des Skeletts identisch mit Rachitis sind und das führt ihn naturgemäss dazu, neuerdings nachzuforschen, ob nicht doch eine mangelhafte Zufuhr von Kalksalzen auch beim rachitischen Kinde die Schuld trage, und er glaubt, dieses nachweisen zu können.

Beim Brustkind macht er eine chloridarme Nahrung der Mutter für die supponierte mangelhafte Kalkaufnahme durch den Säugling verantwortlich. Ausgedehnte Untersuchungen über den Salzgehalt des Brotes aus Sachsen und verschiedenen Ländern Europas, sowie Ernährungsversuche mit kochsalzarmer Nahrung werden mitgeteilt. Die verwickelten Deduktionen sind im Original nachzulesen.

Bei dem von Geburt an ausschliesslich mit Kindermehl ernährten Säugling rechnet *Zweifel* einen Mangel an Kalksalzen heraus und erklärt so die Rachitis.

Das Schwierigste war natürlich, eine Erklärung zu finden für das Auftreten der Rachitis bei dem mit Kuhmilch ernährten Kinde, da bekanntlich die Kuhmilch lösliche Kalksalze in reicher Menge enthält.

Zweifel sucht plausibel zu machen, dass durch die Wirkung des Labfermentes die löslichen Kalksalze der Kuhmilch unlöslich werden und im kindlichen Verdauungskanal ungelöst bleiben, so dass „der in der Kuhmilch so überreich gespendete Kalk nicht verwertet wird".

Es folgen dann Verdauungsversuche mit Kuhmilch „unter ähnlichen Bedingungen wie im Magen eines neugeborenen Kindes" und im letzten Teil „Schlussfolgerungen für die Prophylaxis und Therapie der Rachitis".

Hiebei nimmt er Anlass, der Phosphortherapie von *Kassowitz* scharf entgegenzutreten, wobei er die Behauptung aufstellt, dass der gewöhnlich verwendete Phosphorleberthran meist keinen oder nur verschwindend wenig Phosphor enthalte.

Es ist hier nicht der Ort zur kritischen Beurteilung der einzelnen Abschnitte. Sie geben alle dazu Anlass und es ist auch schon von mehreren Seiten energisch Widerspruch erhoben worden.

Den Referenten hat das Buch in der Ueberzeugung bestärkt, dass die letzte Ursache der Rachitis nicht in der mangelhaften Zufuhr der Kalksalze zu suchen ist.

Hervorzuheben ist schliesslich, dass sich in dem Werk eine Reihe interessanter Beobachtungen und wertvolle Resultate finden, welche mit der Frage der Rachitis nicht in direktem Zusammenhang stehen. *Stooss.*

Klinische Vorlesungen über Kinderkrankheiten.

Von *Nil Filatow.* Unter der Redaktion des Autors von Assistenzärzten der Kinderklinik nachgeschrieben und zusammengestellt. 1. Heft. 212 Seiten. Leipzig und Wien, Franz Deuticke, 1901. Preis Fr. 6. 70.

Das vorliegende Buch trägt die Vorzüge und die Nachteile seiner Entstehung in sich. Hervorgegangen aus den Demonstrationen des vortrefflichen Lehrers ist die Darstellung eine lebhafte und anregende. Doch sind es mehr zwanglose Besprechungen, als einheitlich und gleichmässig vorbereitete Abhandlungen.

Der Autor spricht aus der Praxis heraus und wendet sich an den Praktiker.

Dem Inhaltsverzeichnis (23 Nummern) entnehme ich einige Ueberschriften, welche von der Art des Buches einen Begriff zu geben vermögen:

„Die Pathogenese einiger Formen von Oedemen ohne Albuminurie, die Behandlung der Dyspepsie bei Brutkindern, Pseudomeningitis, über Schwäche der untern Extremitäten und Paraplegie bei Kindern, der bulbäre Symptomenkomplex im Kindesalter."

Gewiss hat *Filatow* Recht, wenn er annimmt, dass seine „Vorlesungen" gerade Aerzten, welche sich nicht speziell mit der Kinderheilkunde beschäftigt haben, manchen praktischen Hinweis, manchen nützlichen Rat geben werden, und es sind dem Buche, welches sich gut und leicht liest, recht viele Leser zu wünschen. *Stooss.*

Die Alkoholfrage.

Von Prof. *G. von Bunge.*

Wie wirkt der Alkohol auf den Menschen?

Von Prof. *J. Gaule.*

Die Trinksitten, ihre hygienische und soziale Bedeutung.

Von Prof. *A. Forel.*

Die Frauen und der Alkoholismus.

Von Dr. med. *Anna Bayer.*

Der Einfluss der geistigen Getränke auf die Kinder.

Von Dr. *A. Frick.*

Alkoholgenuss und Verbrechen.

Von *Otto Lang*, Oberrichter. Preis jedes Heftes 60 Cts.

Wider unsern Erbfeind!

Aussprüche hervorragender Männer über die Alkoholfrage, gesammelt von Dr. *H. Blocher.* Klein 8° brosch. Fr. 2.50. Verlag von Fr. Reinhardt in Basel.

Die vorliegenden sechs trefflichen Vorträge, die hier in neuem, schmucken Gewande erscheinen, bieten für jeden Gebildeten hohes Interesse, besonders aber für uns Aerzte, und dies um so mehr, als die meisten von bedeutenden Vertretern der medizinischen Wissenschaften stammen.

Die Lektüre dieser Schriften (der glänzende Vortrag von *Bunge* ist in 12 Sprachen übersetzt), welche die Alkoholfrage von den verschiedensten Seiten beleuchten, bestärkte Ref.



in seiner Erfahrung, dass sehr viele Aerzte in ihrer Stellung zur Alkoholfrage allzusehr von der Wirkung des Alkohols als Medizin beeinflusst werden. Es ist aber unsere Pflicht als Lehrer und Berater des Volkes uns vielmehr durch die sociale Bedeutung des Alkohols in unserem Standpunkt bestimmen zu lassen. Die Unsumme von Krankheiten, Elend und Verbrechen, welche uns das Alltagsleben und die Praxis als Folgen des Alkoholgenusses vor Augen führt, macht es uns zur Aufgabe, den Alkohol — gleichgiltig was wir von ihm als Medizin halten — bei Krankheiten so viel als möglich einzuschränken und auch die Gesunden darauf aufmerksam zu machen, dass viele der sogen. Mässigen über das Mass hinaus trinken. Wer diese Ueberzeugung nicht schon teilt, wird gewiss durch das Lesen der vorliegenden Heftchen dazu geführt werden.

Das Büchlein von *Blocher* umfasst eine grosse Sammlung bemerkenswerter Aussprüche und Sentenzen über den Alkohol, zusammengetragen aus den Reden und Werken bedeutender Aerzte, Naturforscher, Nationalökonomen, Feldherren, Dichter (die Lyriker wurden am wenigsten befragt) und Schriftsteller. *Feer.*

Zur pathologischen Anatomie des kindlichen Alters.

Von Dr. *A. Steffen* in Stettin. Verlag von J. F. Bergmann in Wiesbaden, 1901. Gross 8° 327 Seiten. Preis brosch. Fr. 10. 70.

Ein schönes Denkmal, welches ein Vater seinem zu grossen Hoffnungen berechtigenden, leider früh verstorbenen Sohn setzt.

Die Grundlage bilden 234 Sektionen, welche der junge *Wilh. Steffen* im Stettiner Kinderspital ausgeführt und niedergeschrieben hatte, mit jener Gründlichkeit und Genauigkeit, welche auch den Vater in allen seinen Arbeiten auszeichnen. Nach dem Tode stellt nun der Vater diese Sektionen hier zusammen, bereichert mit eigenen langjährigen Untersuchungen und Beobachtungen und unter Beiziehung der einschlägigen Litteratur.

Das Werk bildet eine grosse und wertvolle Fundgrube kindlicher Pathologie. Diphtherie und Tuberkulose nehmen den grössten Raum ein, aber auch viele andere Krankheiten, solche des Gehirns, der Thymusdrüse, des Herzens, der Lungen, Hydrocephalus, Nephritis etc. werden behandelt. Der trockene und spröde Stoff der Sektionsprotokolle wird durch die zusammenfassenden und erläuternden Ausführungen von *Steffen* Vater in willkommener Weise dem Verständnis näher gerückt. *Feer.*

Ueber Wahnideen im Völkerleben.

Von *M. Friedmann.* Aus „Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens", Nr. 6/7, Wiesbaden, Bergmann, 1901. 102 S. Preis Fr. 2. 70.

Aus der interessanten Sammlung der „Grenzfragen" ist dies eines der feinsten und lesenswertesten Stücke. Der 1894 von *Otto Stoll* auf breiter Basis grundlegend bearbeitete Stoff ist von *Friedmann* in seinem Thatsachenmaterial kurz behandelt und das Hauptgewicht auf die psychologische Ergründung der geistigen Massenepidemien gelegt, die in zwei Gruppen „auf einfach suggestiver Grundlage" und „von hypnotischen und ekstatischen Zuständen begleitet" erscheinen. Der leitende Gedanke in *Friedmann's* psychologischen Entwicklungen ist die Uebermacht der suggestiven Vorstellung, die primär, ohne Einfluss der Reflexion zur Ueberzeugung führt, und der gegenüber das logische Denken als sekundär erworbene und mühsam erlernte Fähigkeit nicht durchzudringen vermag. Die Beziehung der starken Eindrücke der Aussenwelt auf das eigene Ich erscheint als eine normale Eigenschaft der menschlichen Seele, die eben dann zum Wahn führt, beim Einzelnen und bei einer Masse, wenn die notwendige Korrektur durch das Denken nicht erfolgt. Gewissheiten, wie sie unmittelbar aus der Suggestivvorstellung hervorgehen, sind daher das Privileg der naiven Seele; für die Wissenschaft, deren Wesen der Zweifel ist, giebt es solche nicht. *Ris.*



Leitfaden zum Unterricht für das Pflegepersonal an öffentlichen Irrenanstalten.

Von *Heinrich Schlöss*. 2. Auflage. Wien und Leipzig, Deuticke. 102 S. Preis Fr. 1. 70.

Der Leitfaden umfasst in einem ersten Teil die Irrenpflege in ihren Besonderheiten, im zweiten allgemeine Krankenpflege. Die Ansichten über den Nutzen solcher Leitfaden und entsprechenden Unterrichts sind in Fachkreisen geteilt. Wer dafür ist, wird mit dem *Schlöss*'schen einen Versuch machen können; unseres Erachtens wäre derselbe immerhin einer erheblichen Kondensation zugänglich und bedürftig. Es stehen darin Selbstverständlichkeiten (nur ein Beispiel: „Die Menge der zur Beheizung eines Raumes verwendeten Brennstoffe richtet sich hauptsächlich nach der Aussentemperatur und nach der Grösse des zu heizenden Raumes") neben Vorschriften, die durchaus lokale Bedeutung für besondere Anstalten haben und also in den mündlich zu gebenden Teil des Unterrichts gehören. Auch das anatomisch-physiologische und das diagnostische Beiwerk möchten wir wegwünschen. *Ris.*

Lehrbuch der inneren Medizin.

Bearbeitet von Prof. Dr. *Gerhardt*, Strassburg; Medizinalrat Prof. Dr. *Gumprecht*, Weimar; Prof. Dr. *W. His* jun., Leipzig; Prof. Dr. *Klemperer*, Berlin; Prof. Dr. *Kraus*, Graz; Prof. Dr. *L. Krehl*, Greifswald; Prof. Dr. *Max Matthes*, Jena; Prof. Dr. Freiherr *von Mering*, Halle a. S.; Prof. Dr. *O. Minkowski*, Köln; Prof. Dr. *Friedr. Moritz*, München; Prof. Dr. *Friedrich Müller*, Basel; Prof. Dr. *Ernst Romberg*, Marburg; Prof. Dr. *R. Stern*, Breslau; Prof. Dr. *Vierordt*, Heidelberg. Herausgegeben von Dr. Freiherr *von Mering*, Professor in Halle a. S. Mit 207 Abbildungen im Text. Jena, Gustav Fischer, 1901. Preis geb. Fr. 18. 70.

Vom vielbändigen Sammelwerk bis zum kürzesten Compendium wechselt der Umfang der Lehrbücher der Medizin, welche jetzt in grosser Zahl erscheinen. Ist es selbstverständlich, dass zur Herausgabe der ausführlichen Handbücher eine Reihe von Mitarbeitern zusammentreten, so erregt es zuerst einiges Befremden, jetzt auch das Schulbuch von einer Genossenschaft bearbeitet zu sehen. Sieht man aber die Namen der jüngsten Kliniker Deutschlands, welche als Bearbeiter mitgewirkt haben, so wird man nur mit vermehrtem Interesse und um so sorgfältiger ihre Leistung durchmustern.

Das Ergebnis ist ein günstiges.

Allerdings machen sich die Individualität des Verfassers und gewisse Eigentümlichkeiten des Themas geltend. Der Eine befleissigt sich, „deutsch" zu schreiben, der Andere häuft Fremdwörter im Uebermass. Das eine Thema gestattet fliessende Darstellung; Ueberfülle des Materials zwingt ein anderes Mal zu knappester Aufzählung. Das wirkt aber nicht störend. Alle Verfasser stehen nicht blos auf voller Höhe, sondern tragen bald mehr zusammenfassend, bald mehr mit kritischem Geiste vor; Unsicheres, Zweifelhaftes, Lückenhaftes wird nicht verschwiegen; in der Therapie herrscht keine blinde Begeisterung; das Historische ist gelegentlich gestreift. So wird die Lektüre doppelt anregend und belehrend und am Ende der Durchsicht hat man das Gefühl, ein tüchtiges Repetitorium der Wissenschaft durchgemacht zu haben.

Die Beigabe von Zeichnungen ist ein entschiedener Vorzug. Wie angenehm ist es z. B., Bilder von den Malariaparasiten, Bakterien, die Schemata des Centralnervensystems gleich im Buche zu haben, anstatt erst da und dort sie aufsuchen zu müssen; die Misstellungen der Knochen erscheinen in Röntgenbildern in belehrender Klarheit.

In einem besonderen Kapitel sind die therapeutischen Technicismen zusammengestellt.

Denkt man an neue Auflagen, so wird Einem klar, welch' ungemein gefährlicher Konkurrent dieses Buch seinen Mitbewerbern werden muss. Ein Einzelner wird nicht imstande sein, so rasch und so ausgiebig sein Werk zu fördern, wie diese vierzehn Ge-

lehrten in gemeinsamer Arbeit. Wird durch stete Verbesserungen der Anordnung, des Textes, der Beschränkung oder Erweiterung und Zusammenfassung des Materiales, Vermehrung der Abbildungen das Buch auf eine immer höhere Stufe gehoben, so muss schliesslich wirklich das Ideal eines Schulbuches der inneren Medizin erreicht sein. Schon jetzt kann ein Studierender oder ein Arzt vierzehn Mark nicht besser verwenden als zur Anschaffung dieses Werkes, lehrreich im Gehalt, schön gedruckt und gut gebunden.

Seitz.

Praktische Diagnostik der inneren Krankheiten mit besonderer Berücksichtigung der Differentialdiagnostik.

Von Dr. *Georg Kühnemann*, Stabsarzt im Garde-Grenadier-Regiment Nr. 5. Leipzig, Johann Ambrosius Burg, 1901. Preis geb. Fr. 13. 35.

Der Verfasser hat mit grossem Fleisse ein kurzes Compendium geschaffen, das einerseits die Krankheiten nach den Hauptsystemen, Komplikationen, Aetiologie, Verlauf, Ausgang und Diagnose schildert, andererseits in Tabellen die diagnostischen Gruppen zusammenfasst. Zum fortlaufenden Lesen ist das Werk nicht gerade angenehm. Ekzem erscheint z. B. ganz zersprengt, pag. 70, Ekzem, Stadium erythematosum; pag. 72, Ekzem, stadium papulosum; pag. 75, Ekzem, stadium vesiculosum; pag. 75, Ekzem, stadium pustulosum et crustosum, Ekzema impetiginosum; pag. 79, Ekzema squamosum. Das erfüllt aber den höheren Zweck des Buches, den differential-diagnostischen. Bei Röthung, Papeln, Bläschen, Pusteln, Krusten, Schuppen der Haut, soll man aber daran erinnert werden, dass, wie andere Krankheiten, so auch Ekzem vorliegen könnte. Aus dem ergiebt sich, dass das Buch wohl am geeignetsten ist zum Nachschlagen, um kurz und übersichtlich an alle Möglichkeiten gemahnt zu werden und Auskunft zu erhalten über die unterscheidenden Merkmale. Schöner, klarer Druck und gute Anordnung des Textes fördern diesen Zweck wesentlich. *Seitz.*

Kantonale Korrespondenzen.

St. Gallen. E. Hemmer, med. prakt. in Rorschach †.[1]) Am 24. Mai 1899 starb in Rorschach unser guter Kollege *E. Hemmer*, nachdem er zwei Jahre lang seine qualvolle Krankheit mit vorbildlicher Geduld und Tapferkeit ertragen hatte. Er war ein bescheidener, ungemein sympathischer Collega, der in weitern Kreisen nicht viel von sich reden machte, um so mehr aber den Menschen, denen er als Arzt oder als Freund nahe stand, lieb und wert war.

Geboren anno 1842 als Sohn eines Arztes in Rorschach, absolvierte er seine medizinischen Studien in Würzburg, Prag und Bern, und liess sich dann in seinem Heimatorte Rorschach nieder, wo er anfangs mit seinem Vater gemeinsam die Praxis ausübte. Er war ein Hausarzt im guten alten Sinn des Wortes, den Familien, die meist schon seinen sel. Vater zum Hausarzt gehabt hatten und er verstand es, deren Vertrauen sich zu erhalten, selbst in einer Zeit, da es immer mehr Sitte wurde, für jedes Organ und jede Krankheit einen eigenen Arzt zu haben.

15 Jahre lang war er Bezirksarzt und einige Jahre Schulrat; sonst bekleidete er keine öffentlichen Aemter, es hätte das seinem Wesen und seinen Neigungen nicht entsprochen.

Still und bescheiden hat er g e w i r k t; still und bescheiden hat er g e l e b t, unverheiratet, im väterlichen Häuschen mit seiner ebenfalls unverheiratet gebliebenen Schwester gehaushaltet; still und bescheiden auch hat er g e l i t t e n, als ein

[1]) Im Anschluss an eine Mahnung unserer Redaktion im Briefkasten von Nr. 2 dieses Jahrganges erfülle ich hier, sehr verspätet, eine Ehrenpflicht, die ich bisher nur deshalb unterlassen, weil ich glaubte, es würde ihr von anderer Seite genügt. *F.*



schreckliches Leiden (Darmcarcinom) seiner ärztlichen Thätigkeit ein Ende machte und ihm die andere Rolle zuwies: die des Patienten. Ich habe mich anfangs fast davor gefürchtet, ihn behandeln zu sollen; ich dachte mir, wie soll ich alle jene Trostesworte ersetzen, mit denen man einen hoffnungslos Kranken, der von seinem Leiden nichts versteht, immer wieder aufrichtet? Mit was soll ich ihn, den Wissenden trösten und aufmuntern, wenn seine Leiden ihm unerträglich werden sollten? Aber er hat es uns leicht gemacht, seinen Angehörigen und seinen behandelnden Aerzten: wenn's zum Trösten kam, hat er uns getröstet. R. I. P.! *Felder.*

Ein neuer Winterluftkurort. An Kurorten für den Winter ist noch kein Ueberfluss; zudem scheint die neuzeitliche Tendenz dahin zu gehen, immer mehr auch die „böse Jahreszeit" für Kuren ausser Hause zu benützen. Aber wohin? Die Kurorte auf afrikanischem Boden sind nicht gerade in der Nähe, eine Seereise nicht nach Jedermanns Geschmack, und der Geldbeutel möchte wohl bei Manchem ein Veto einlegen. Aber auch die Riviera ist nicht billig, und in Italien und im Tessin haben diesen Winter die Kuranten sich wenig erquicken können. Manch einem Nervösen behagt der Aufenthalt unter den Phthisikern von Davos und Arosa nicht, einem andern ist das Treiben in Grindelwald zu lebhaft, und so darf es immer als Verdienst aufgefasst werden, wenn ein Kurort neu für den Winter zugänglich gemacht wird.

Adelboden im Berner Oberland, die seit zwei Jahrzehnten überaus mächtig aufstrebende Sommerfrische, so prächtig auf dem wohlbesonnten Berghang in 1360 m Höhe nördlich vom Wildstrubel gelegen und sehr bequem per Schlitten in $2^1/_2$ Stunden von Frutigen, somit in $8^1/_2$ resp. 9 Stunden von Basel und Zürich erreichbar, hat sich gerüstet, auch Wintergäste zu empfangen, und haben wir einige köstliche Februartage dort verlebt. Ein dichter Schnee deckte die ganze Gegend, die verschneiten Höhen des Lohner, des Wildstrubel und des Fitzer boten ein prächtiges Bild, und die ganze Winterlandschaft in der Nähe war so recht dazu angethan, immer neue anziehende, charakteristische Aussichten zu bieten und das Gemüt mit einer wohlthuenden Behaglichkeit zu erfüllen. In der Nähe lassen sich die bekannten kleineren Spaziergänge leicht machen; die jetzt durch die Holzfuhren immer gebahnte Landstrasse bietet äusserst günstige Gelegenheit zum Schlitteln; den Mutigern steht eine steilere Schlittbahn von über 1 km Länge zur Verfügung; ein Eisweiher, der über's Jahr vergrössert werden soll, ladet den Schlittschuhläufer ein, und dem gewandten Skiläufer steht das ganze Thal offen. Zur Aufnahme der Wintergäste hat Herr E. Gurtner das Grand Hôtel Adelboden (früher hiess es Hôtel-Pension Wildstrubel), den grössten Gasthof Adelbodens, einrichten lassen und stehen diesen Winter 64 durch Niederdruckwasserheizung gewärmte Zimmer, nächsten Winter 115 geheizte Zimmer den Gästen zur Verfügung, und eine helle und hübsch ausgestattete, mit Linoleum belegte, nach Südosten gelegene Veranda von 200 m^2 Oberfläche bietet den gesellschaftlichen Vereinigungspunkt; der Tisch ist reichlich und gut besetzt. Adelboden hat einen ständigen Arzt, Herrn Collega *Hagen*,[1]) und im Hotel sind verschiedene Arten Bäder zu haben.

Wir haben in den wenigen Tagen, die wir oben zugebracht, sonnigen Himmel und fröhliches Schneegestöber erlebt; die Luft war windstill. Es wird der Beobachtung über einige Winter bedürfen, um die klimatischen Faktoren zu studieren und die sich daran knüpfenden Fragen zu beantworten. Am meisten Erfolg erwarten wir zunächst für Neurastheniker, wenn diese die Höhenlage vertragen, für Anaemische und Erholungsbedürftige; auf Patienten mit leichten chronischen Gelenkrheumatismen scheint die trockene Höhenluft auch im Winter sehr gut zu wirken, wie mir zwei damit behaftete Reisebegleiter von selbst aussprachen. Tuberkulösen ist die Thüre des Hôtels verschlossen.

Dr. *Daniel Bernoulli.*

[1]) Unterdessen hat ein tragisches Geschick den Kollegen erreicht. Die Gelegenheit zu Wintersport ist ihm zum tötlichen Verhängnis geworden. Red.



Wochenbericht.

Schweiz.

— **Dr. F. Schuler in Mollis,** der hochverdiente eidgenössische Fabrikinspektor des I. Kreises, ist von dieser Stellung, die er seit Sommer 1878 bekleidete, zurückgetreten. Durch eine vorausgegangene 11jährige Thätigkeit als Fabrikinspektor des Kantons Glarus (1867—1878) war er besser als jeder Andere für diesen wichtigen und verantwortungsvollen Posten qualificiert, der so aussergewöhnliche Anforderungen an Wissen und Können eines Mannes stellte und grosse Hingabe und — Kampfbereitschaft erforderte. Unser verehrter Kollege *Schuler* hat seine schwierige Aufgabe in ausgezeichneter und vielseitigster Weise gelöst. Wir hoffen und wünschen, dass er — der nimmermüde und nicht alternde — nach wie vor und noch lange Jahre seine reiche Erfahrung und seine Kraft zum Wohle unseres Volkes und unseres Landes verwenden könne und möge. —

Als sein Nachfolger ist gewählt Dr. phil. H. Wegmann, seit 16 Jahren getreuer und verdienstvoller Adjunkt *Schuler*'s.

— **Zweiter internationaler Kongress für medizinische Elektrologie und Radiologie** in Bern, 1.—6. September 1902. Der erste internationale Kongress dieser Art fand 1900 in Paris statt und hatte einen sehr erfolgreichen Verlauf. Deshalb beschloss das Organisationskomité, den Kongress zu einem periodischen zu machen und ihn alle drei Jahre zusammenzuberufen. Ausnahmsweise und um Kollisionen mit anderen Kongressen zu vermeiden, wurde der zweite Kongress nach Bern auf das Jahr 1902 verlegt. Die Organisation desselben wurde einem Lokalkomité anvertraut, mit Dr. *Dubois*, Dozent, als Präsident, Prof. Dr. *Asher* als Vicepräsident, Dr. *Schnyder* als Schriftführer und Dr. *Walthard*, Dozent, als Schatzmeister.

Ausser den von den Mitgliedern zu erwartenden persönlichen Mitteilungen sind folgende allgemeine Fragen zur Diskussion auf die Tagesordnung gesetzt worden:

1) Der gegenwärtige Stand der Elektrodiagnostik: *Cluzet* (Toulouse), *Mann* (Breslau). 2) Die chirurgische Elektrolyse: *Guilloz* (Nancy). 3) Die Radiographie und die Radioskopie der inneren Organe *Béclère* (Paris), *Grunmach* (Berlin). 4) Die von den X-Strahlen verursachten Unglücksfälle: *Oudin* (Paris). 5) Die Gefahren der industriellen Starkströme: *Battelli* (Genf).

Die Dauer eines Referates ist auf 20 Minuten festgesetzt worden; der Text desselben soll 10 Druckseiten nicht überschreiten. Das Manuskript ist an den Schriftführer vor dem 15. Juli 1902 einzusenden.

Mit dem Kongress wird eine internationale Ausstellung elektrischer Apparate, welche für die Physiologie, die Elektrotherapie und die Radiographie von Interesse sind, verbunden sein. Die Organisation derselben ist Herrn Pasche, Direktor des radiographischen Institutes zu Bern, und Herrn *Oppikofer*, Direktor der städtischen Elektrizitätswerke, anvertraut worden.

Mitglieder des Kongresses werden Personen, welche vor Eröffnung desselben ihre Mitgliedschaft an den Schriftführer, Herrn Dr. *Schnyder*, Bundesgasse 38, Bern, erklären und gleichzeitig per Postmandat den Mitgliedsbeitrag von 25 Fr. an ihn senden.

— Als vor einiger Zeit das **Petrosulfol** als unschädliches Ersatzmittel des teuren Ichthyols empfohlen wurde, verordnete ich dasselbe bei einem an Erysipel erkrankten Ehepaare und zwar als Salbe mit Vaselin zu gleichen Teilen, morgens und abends die ergriffenen Partien einzureiben. Ich sollte aber bald gewahr werden, dass das Petrosulfol als Theerderivat nur mit Vorsicht und nicht über grosse Flächen angewendet werden darf, denn schon am folgenden Tage wurde mir ein grünlichschwarzer Harn gezeigt, wie er in den ersten Zeiten der Carbolanwendung nicht selten zu sehen war. Glücklicherweise war die Anwendung des Mittels ohne weitere Folgen für meine Patienten geblieben. Seither bin ich mit der Anwendung des Petrosulfols sehr vorsichtig



geworden und wende dasselbe nur noch in kleinen Dosen bei gewissen Ekzemformen mit gutem Erfolg an. Auch scheint mir nach dieser Erfahrung das Petrosulfol kaum geeignet zu sein, das Ichthyol in der gynäkolog. Praxis zu verdrängen. *Kuchenbecker*, Lengnau.

Basel. Prof. Dr. *O. von Herff* hat einen Ruf nach Giessen als Nachfolger *Löhlein*'s abgelehnt.

Ausland.

— In Wien starb am 6. März, 64 Jahre alt, der bekannte Dermatologe **Moriz Kaposi**, Schüler und Nachfolger *Hebra*'s, an einem Herzleiden, kurze Zeit nach seinem 25jährigen Professorenjubiläum, nachdem, wie der Gefeierte dazumal sich ausdrückte: „Das Schicksal der ominösen 25 auch an ihm sich erfüllt hatte."

— In der Berliner klinischen Wochenschrift 1902, Nr. 6, empfiehlt Dr. *Wenzel* (Buenos-Aires), ein Schüler *Trendelenburg*'s, den **Cirkulärschnitt am Oberschenkel** zur operativen Behandlung der Varicen und des Ulcus cruris als einzige absolut zuverlässige und sichere Heilmethode. Eingedenk der Erfahrung, dass auch nach der *Trendelenburg*'schen Operation (Unterbindung der Vena saphena magna) und der *Madelung*'schen Enucleation Recidive doch häufig sind, indem accidentelle Venen sich im Verlaufe einiger Monate dann zu mächtigen Gefässen entwickelt hatten, verlängerte *W.* bei einem Patienten, dem er 10 cm oberhalb der Patella einen Querschnitt zur Blosslegung der Vena saphena magna gemacht hatte, diesen Schnitt und zwar, da er weiterschneidend immer wieder auf kleine und kleinste Venenstämme stiess, bis zur vollständigen kreisförmigen Hautdurchtrennung des ganzen Oberschenkels, also gleich I. Akt des *Petit*'schen Cirkelschnittes. Alle Venen wurden isoliert, nach doppelter Unterbindung excidiert, die Wunde durch Knopfnähte geschlossen, von den Zehen bis zur Hüfte ein leicht komprimierender Verband angelegt. Der betreffende Patient — vorher durch keine Therapie zu heilen — blieb seither (1895) recidivfrei. Ueber die Indikationen zur Ausführung des Cirkulärschnittes sagt *Wenzel* folgendes:

„Er ist am Platze überall da, wo der Abfluss von Blut und Lymphe in der Haut der Unterextremität dauernd behindert, wo eine Stauung, eine Hypostase vorhanden ist und wo die Cirkulationsstörungen zu elephantiasischer Verdickung der Haut, zu Geschwürsbildung, zu chronischem Ekzeme geführt haben. Ueberall da, wo Varicen Schmerzen verursachen und durch ihre weitere Zunahme das Vorhandensein der durch kein Mittel zu beeinflussenden Endophlebitis ausser Zweifel setzen. Ferner bei allen Formen und Stadien der chronischen Phlebitis, Periphlebitis, Thrombophlebitis nebst deren Begleit- und Folgeerscheinungen.

Contraindiciert ist der Cirkulärschnitt bei Unwegsamkeit der tiefen Blut- und Lymphbahnen, oder wenn über deren Wegsamkeit Zweifel bestehen. Schwangerschaftsvaricen wird man nach wie vor mit elastischer Kompression behandeln, ebenso wird die Phlegmasia alba dolens niemals dem Cirkulärschnitt verfallen."

„Der Erfolg bleibt niemals aus und ist ein sehr überraschender", sagt *Trendelenburg* von seiner Operation. „Die Heilung ist dauernd; sie ist radikal", fügt *Wenzel* seinem neuen erweiterten Verfahren bei.

— **Die Londoner Blatternepidemie von 1901.** Der seit etwa 20 Jahren von der antivaccinatorischen Liga mit einer seltenen Leidenschaft geführte Feldzug gegen die obligatorische Vaccination in England, führte im Jahre 1896 zu einem Gesetz, welches mit der Aufhebung des Vaccinationszwanges gleichbedeutend ist, da die Eltern blos eine Erklärung vor dem Richter abzugeben haben, nach welcher das Impfen nach ihrem Dafürhalten gesundheitsschädlich ist, um von der Verpflichtung enthoben zu werden, ihre Kinder impfen zu lassen. Diese antivaccinatorischen Bestrebungen fangen nun an, ihre Früchte zu zeitigen, und es dürfte demnach nicht ohne Interesse sein, den Verlauf der letztjährigen Variolaepidemie in London von diesem Standpunkte aus zu beleuchten. Folgende Angaben entnehmen wir einem in der Semaine médicale erschienenen Aufsatze von Dr. *A. Gubb* (London).



Im Zeitraum von 1842—1850 betrug die Mortalität an Variola der Kinder unter 5 Jahren 69 % der Gesamtmortalität. Unter dem Schutze der Vaccine sank die Mortalität der Kinder progressiv bis auf 25 % für den Zeitraum 1881—1890. Seither hat sie wieder zugenommen und beträgt für das Decennium 1891—1900 31 %. Die Gesamtmortalität, welche 1851—1860 0,28 pro tausend Einwohner betrug, sank auf 0,004 im Jahre 1897 und 0,0005 im Jahre 1898. Diese Abnahme der Mortalität muss auf die durch die Impfung gewährte Immunität zurückgeführt werden, denn von 100 während der letzten 20 Jahre an Variola verstorbenen Individuen findet man blos 4,3 Kinder unter 5 Jahren, während unter den Nicht-Vaccinierten 40,5 % Todesfälle in der ersten Lebensperiode notiert wurden.

Der Einfluss der antivaccinatorischen Propaganda macht sich in der Zahl der unvaccinierten Kinder geltend. Von 1872—1887 übertraf die Zahl der unvaccinierten Kinder nicht 8—9 %. Seither nahm der Prozentsatz fortwährend zu und erreichte im Jahre 1898 33 %. Für die letzten Jahre sind zuverlässige Angaben, infolge der Weigerung der Schulbehörden, eine diesbezügliche Enquête in den Primarschulen vornehmen zu lassen, nicht erhältlich.

Während der letzten Epidemie wurden in London 1017 Fälle von Variola mit 247 Todesfällen beobachtet. Unter diesen 1017 Fällen befand sich blos 1 Kind unter 5 Jahren, welches vacciniert worden war. Dasselbe überstand die Krankheit. Dagegen waren 61 nicht vaccinierte Kinder unter 5 Jahren, von welchen 39 starben. Berücksichtigt man blos die Kinder unter einem Jahr, so waren 17 nicht vacciniert, bei 15 nahm die Krankheit einen tötlichen Verlauf. Berücksichtigt man die übrigen Fälle, so befanden sich darunter 760 Vaccinierte, welche 108 Todesfälle oder 14,21 % aufwiesen und 194 Nicht-Vaccinierte mit 98 Todesfällen oder 50,52 %. In den übrigen Fällen war die Diagnose zweifelhaft.

Wie aus diesen Zahlen hervorgeht, befällt die Variola nur ganz ausnahmsweise vaccinierte Kinder unter 10 Jahren (12 Fälle von 760); sie ist selten bis zum 15. Jahre (42 Fälle) und relativ häufig vom 15. bis zum 30. Jahre (wenn nicht revacciniert wurde); von nun an nimmt sie progressiv ab. Bei Nicht-Vaccinierten dagegen zeigt die Variola ihre grösste Frequenz in der ersten Lebensperiode; die Londoner Epidemie weist 136 Fälle unter 15 Jahren auf, auf eine Gesamtzahl von 194. Die Mortalität verhält sich ähnlich wie die Morbidität. Von den erkrankten Vaccinierten starb keiner unter 10 Jahren; im Alter von 10—15 Jahren starben 3; von da an nimmt die Mortalität bis zum 40. Jahre regelmässig zu. Bei den Nicht-Vaccinierten findet man dagegen eine Mortalität von 88 % im ersten Lebensjahr, von 54 % in der Periode vom ersten bis zum fünften Jahre, und von 38 % zwischen fünf und zehn Jahren. Aehnliche Resultate haben die Epidemien der Stadt Leicester 1892 und die Stadt Gloucester 1895 ergeben.

Die Wirksamkeit der Revaccination geht aus den Gesundheitsverhältnissen der Angestellten des Metropolitan Asylum Board hervor. Für dieselben ist die Revaccination obligatorisch. Von 2198 Personen, welche seit 1894 mit der Pflege der Blatternkranken beschäftigt waren, erkrankten blos 17; 13 dieser Fälle betreffen Angestellte, welche erst nach ihrem Amtsantritt revacciniert worden waren, und 4 Arbeiter, welche sich der Revaccination entzogen hatten. Von 1282 dem Ambulancedienst angehörenden Personen erkrankten seit 1881 blos vier; zwei, welche ohne Erfolg revacciniert worden waren, machten eine leichte Erkrankung durch, die zwei andern starben, einer war nicht, der andere ohne Erfolg revacciniert worden. (Semaine médicale, 6. Febr. 1902.)

— **Salicylsäuremilch** wird von Prof. *Ad. Schmidt* (Bonn) für die Behandlung gewisser Magen- und Darmkrankheiten empfohlen. Erfahrungsgemäss wird die Milch von einer Anzahl Darm- und auch Magenkranker nicht vertragen, d. h. die betreffenden Patienten bekommen darnach sofort Durchfälle oder auch Verstopfung. Oft genügt ein geringer Zusatz von Cognac, Cacao, Reis, Stärke, Gerstenschleim etc. zur Milch, um jede Reizwirkung zu beseitigen. In den meisten Fällen schwindet übrigens die anfängliche



Diarrhoe oder Verstopfung schon nach wenigen Tagen. Jedenfalls sind hieran die Zersetzungsprodukte der Milch Schuld, welche den Darm der betreffenden Kranken reizen. Deshalb versuchte *Schmidt* die Zersetzlichkeit der Milch dadurch herabzudrücken, dass er sie mit geringen Mengen Salicylsäure versetzte und gekocht darreichte. So geringe Mengen Salicylsäure, wie hiezu nötig sind (0,25—0,5 gr auf 1½—2 Liter Milch) können von den meisten Patienten ohne jede Gefahr einige Tage und selbst längere Zeit hindurch genommen werden. Die Milch selbst verliert dadurch nichts an ihrem Charakter und Geschmack. Die abgewogene Salicylsäuremenge wird zuerst mit etwas kalter Milch verrieben, damit sie nicht zu Klumpen zusammenballt. Diese Probe giesst man in das vorher abgemessene Tagesquantum, rührt gut um und kocht einmal auf. Verfasser hat damit so gute Erfolge gehabt, dass er die Salicylsäuremilch in der Diätotherapie der Magen- und Darmkranken nicht mehr missen möchte. In der Regel giebt er sie nur im Anfang der Kur, um sie durch gewöhnliche Milch zu ersetzen, so bald Gewöhnung eingetreten ist. Oder er lässt sie zeitweise einige Tage hindurch nehmen, zumal bei jeder neu auftretenden Reizung. Auch in der Säuglingspraxis hat er diese Milch, selbstverständlich in geringerer Konzentration (0,1 : 1000) häufig bewährt gefunden.

(Münch. med. W., Nr. 6 u. 7, Wien. klin. W., Nr. 10.)

— **Zur Prophylaxe der merkuriellen Stomatitis** von *M. Bockhardt*. Gurgelungen mit Lösungen von chlorsaurem Kali, welche Jahrzehnte lang als das beste Prophylaktikum gegen merkurielle Mundaffektionen galten, haben nach *Miller* nur eine ganz untergeordnete antiseptische Wirkung auf die Mundbakterien. Dagegen ist das chlorsaure Kali in Form einer 50 %igen Zahnpasta ein vorzügliches Prophylaktikum gegen Stomatitis mercurialis. *Bockhardt* hat bei mehr als 2000 Syphilitikern die *Unna*'sche Kali-chloricum-Zahnpasta verwendet, und, abgesehen von den Fällen merkurieller Idiosyncrasie, seither nie mehr eine erhebliche Stomatitis erlebt. Dieser Erfolg ist einerseits auf die Sorgfalt, mit welcher der Mund behandelt wurde, andererseits auf den frühzeitigen Beginn der Behandlung zurückzuführen. Man darf nämlich mit der Mundpflege nicht warten, bis die ersten Zeichen der Zahnfleisch-Erkrankung sich bemerkbar machen, sondern muss die prophylaktische Behandlung gleich zu Beginn der Schmierkur oder sogar schon vorher instituieren. Die Reinigung des Mundes muss möglichst vollständig geschehen; man darf sich nicht damit begnügen, die Zähne zu bürsten, sondern muss mit einer weichen Bürste das Zahnfleisch, sowie sämtliche Schleimhautfalten gründlich bürsten. Ausserdem hat *Bockkardt* die Beobachtung gemacht, dass, seitdem er eine sorgfältige Mundpflege mit *Unna*'scher Zahnpasta durchführt, seine Patienten so gut wie nie mehr an Proctitis mercurialis erkrankten. (Monatsh. für prakt. Dermatol.)

— **Gelatine als Pillenconstituens.** Wenn es sich darum handelt, ätherische Oele, Kreosot, Guajacol, Carbolsäure, Menthol oder ähnliche Stoffe zu Pillen zu verarbeiten, so werden bei Anwendung der gebräuchlichsten Hilfsmittel die Pillen meist sehr umfangreich. In solchen Fällen lässt sich nach Beobachtungen von *G. Roe* eine Gelatinegallerte mit Vorteil anwenden. Man weicht die Gelatine durch Einstellen in heisses Wasser etwas auf, lässt das Wasser dann abtropfen und löst sie auf dem Dampfbad im dritten Teile ihres Gewichtes Glycerin. Die erstarrte Gallerte wird in einem weithalsigen Glas vorrätig gehalten, um sie im Bedarfsfalle mit der betreffenden wirksamen Substanz unter Zusatz von Argilla, Calciumphosphat, Rad. Liquirit. oder anderen Constituentien zu wenig voluminösen Pillen zu verarbeiten, z. B. Acid. carbolic., Ol. Cajeputi ää 0,75 Rad. Liquir. Argill. Massae gelatin ää q. s. ut f. pil. Nr. XII. Diese Pillen werden nicht schwerer als 0,3 pro dosi und erscheinen in Anbetracht der schwerern Argilla noch immer nicht besonders gross. (Schweiz. Wochenschr. f. Chem. u. Pharm., 22. Febr.)

— **Zur Wirkung des Urotropins bei Typhusbakteriurie.** Unter 41 untersuchten Typhuskranken hat *E. Fuchs* 14 Fälle mit einer Ausscheidung von Bakterien durch den Harn gefunden. In 4 Fällen war diese Ausscheidung nur eine geringfügige, mikros-

kopisch nicht erkennbar. In 6 anderen Fällen war eine massenhafte Ausscheidung von Bakterien vorhanden, die sicher keine Typhusbazillen waren. In einem dieser Fälle waren es Colibazillen, in einem anderen Coccen, in den übrigen Bakterienarten, die weder zur Typhus- noch zur Coligruppe gehörten. Vier von diesen Fällen erhielten Urotropin, doch in keinem Falle war eine merkliche Wirkung desselben zu beobachten.

Nur bei vier von allen untersuchten Typhuskranken kam es zur Massenausscheidung von unzweifelhaften Typhusbazillen. Urotropin wurde in zwei Fällen durch längere Zeit, in einem Falle nur an einem Tage verabreicht. In allen drei Fällen sank schon am folgenden Tage die Menge der ausgeschiedenen Typhusbazillen ganz bedeutend, stieg aber dann wieder, nachdem das Mittel ausgesetzt wurde. Das Urotropin scheint demnach nur in den Fällen günstig zu wirken, bei denen die ausgeschiedenen Bakterien Typhusbazillen sind. Es wirkt aber in diesen Fällen nur hemmend auf die Entwicklung der Bakterien und nicht direkt antiseptisch. (Wien. klin. W., Nr. 7.)

— **Behandlung des Keuchhustens mit Formol.** *Lamallerie* hat gute Resultate von der Anwendung der Formaldehyddämpfe bei der Behandlung des Keuchhustens notiert. Er lässt stündlich eine Formoltablette auf einer Spirituslampe in der Krankenstube verdampfen. Die Kinder sollen das Krankenzimmer nicht verlassen, welches ziemlich warm temperiert sein soll (18—20 ° C.). Eine weitere Vorbedingung für das Gelingen der Kur ist, dass dieselbe in den ersten acht oder zehn Tagen der Erkrankung begonnen wird. Ohne jede andere Behandlung hat *Lamallerie* beobachtet, dass nach 2—3 Tagen die Hustenanfälle und das Erbrechen nachlassen, oder wenigstens an Frequenz sehr bedeutend abnehmen. Von 22 Fällen hatte *Lamallerie* nur 2 Misserfolge; in 4 Fällen trat die Wirkung etwas später ein und in 16 Fällen war nach 8 Tagen die Heilung perfekt. (!) (Rev. mens. des malad. de l'enfance, Febr. 1902.)

— **Gegen die Aufgabe ärztlicher Rezepte über stark wirkende Arzneimittel durch Fernsprecher** richtet sich folgender Erlass des preussischen Kultusministers: Ich halte es für unerwünscht, dass die Arzneiverordnung durch Fernsprecher weitere Ausbreitung findet, weil dabei Missverständnisse nicht ausgeschlossen sind. Stark wirkende Arzneimittel dürfen nach § 1 der Vorschriften über die Abgabe solcher Arzneimittel vom 22. Juni 1896 ohne Vorlegung einer schriftlichen, mit Datum und Unterschrift versehenen Anweisung eines Arztes nicht abgegeben werden. Nur wenn Lebensgefahr durch Verordnung mittelst Fernsprechers abgewandt werden kann, ist der Fernsprecher als zulässig zu erachten. In solchen besonderen Fällen hat aber zur Vermeidung von Irrtümern die Ablieferung der stark wirkende Mittel enthaltenden Arznei nur gegen Aushändigung der ärztlichen schriftlichen Anweisung zu erfolgen. Es steht im übrigen dem Apotheker frei, durch Fernsprecher übermittelte Verordnungen von Arzneien, die dem freien Verkehr überlassen sind, auf eigene Verantwortung abzugeben.
(Münch. med. W., 11. März 1902.)

— **Zur Desodorierung von Methylsalicylat** empfiehlt *A. Petit* den Zusatz von 1,5 bis 2 % Oleum Lavandulae.

Briefkasten.

Der **schweizerische Medizinalkalender** soll in seinem nächsten Jahrgang eine gründliche Umarbeitung erfahren. Wünsche, Korrekturen etc. bitte ich schon jetzt an mich einzusenden. Speziell erwünscht sind objektive Berichtigungen und Ergänzungen für den Hauptabschnitt des II. Teils: Alphabetische Uebersicht der Bäder und Kurorte, welcher das Wichtigste des für den Arzt Wissenswerten enthalten soll, während Reklamenotizen nicht aufgenommen resp. auf den Inseratenteil verwiesen werden müssen. *E. H.*

Einsender von Originalarbeiten und Vereinsaktuare: Geduld! Der Vorrat an Manuskript ist zur Zeit ein beträchtlicher.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.

Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

für

Schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14. 50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld. und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

№ 8. XXXII. Jahrg. 1902. 15. April.

Original-Arbeiten.

Ueber den diagnostischen Wert des Fiebers im Kindesalter.

Von Dr. **G. Rheiner**, St. Gallen.

Die grosse Neigung der Kinder zu Fieber ist so ins Bewusstsein von Laien und Aerzten gedrungen, dass ihm oft nicht die gebührende Aufmerksamkeit geschenkt wird. Oft aber maskieren sich z. B. hinter sog. Zahnfieber schwere Pneumonien etc. Unkorrekte Behandlung solcher unerkannter Fälle kann unter Umständen den Kranken mehr gefährden als die Krankheit selbst es thut und es können sich durch Missachtung der Krankheitsursache schwere Zustände entwickeln, die vielleicht bei richtiger Diagnose hätten vermieden werden können und zuletzt die ärztliche Prognose unliebsam ändern. Auch jetzt noch wird vielerorts der Kinderheilkunde zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt. Zur Zeit des Universitätsstudiums unserer im Dienst ergrauten Aerzte lag die Pädiatrik noch sehr im Argen, an den Universitäten gab es nur ausnahmsweise Vorlesungen hierüber und wurden sie, weil nicht obligatorisch und kein Examenfach, auch wenig besucht. Doch auch in unserer an pädiatrischem Wissen reichen Zeit tritt mancher ungenügend damit ausgerüstete Arzt unsicher, dadurch oft interesselos ans Krankenbett des Kindes. Das findige Publikum aber merkt gar bald die dem Arzt innewohnende Ohnmacht in Diagnostik und Therapie, die er oft noch durch unkluge Aeusserungen bestätigt. Weil es von alten und jungen Aerzten gar oft dieselben wegwerfenden Bemerkungen hört, folgert es, dass eben ärztlich, zumal im e r s t e n Kindesalter, überhaupt wenig auszurichten sei. Ich möchte manchen Kollegen das Wort eines bedeutenden Arztes zurufen, dass sie das kindliche Leben



zu wenig schätzen, und denken sollten, dass aus Kindern nicht erst Menschen werden, sondern dass auch Kinder Menschen sind. Allerdings ist es für den jungen, begeistert in die Praxis eintretenden Arzt bitter, den Kampf mit tiefeingewurzelten Verkehrtheiten der Kinderpflege seitens alter Hebammen, Pflegerinnen und Mütter aufnehmen zu müssen, die geneigt sind, bei unglücklichem Ausgang z. B. einer Dyspepsie, die den Arzt zur Aenderung unzweckmässiger Ernährung zwang, ihm allein Schuld daran zu geben. Der Arzt hat aber oft das Leben kranker Kinder gewissermassen in seiner Hand und kann ich mich hie und da eines gewissen Bedauerns nicht erwehren, wenn ich sehe, wie systemlos oft zumal in Ernährungsfragen gesunder und kranker Kinder vorgegangen wird. War z. B. ein schwächlicher, abgezehrter Säugling wochenlang in ärztlicher Pflege, bis schliesslich Arzt und Familie auf weitere Besuche verzichteten, „weil eben die Natur langsam helfen müsse“ und verwandelt sich das gleiche Kind in der Obhut eines genau mit den Prinzipien einer je nach dem Fall so unendlich variirenden Säuglingsernährung vertrauten Kinderarztes in kurzer Frist zu einem blühenden, drallen Geschöpfchen, so ist dies allerdings eine schöne Genugthuung für den Spezialisten. Andererseits hat er aber oft Mühe, den frühern, nachträglich erwähnten sonst tüchtigen Arzt vor unfreundlichen Vorwürfen zu schützen.

Vorliegende Arbeit ist ein Produkt vieler persönlicher Erfahrungen und der Beobachtungen erstklassiger Autoritäten der Pädiatrik, ihr Zweck, ältern und jungen, weniger damit vertrauten Kollegen einige nützliche Winke bei einer Reihe wichtiger kindlicher Fieberzustände zu geben, die sie in Handbüchern entweder gar nicht oder nur kurz angedeutet finden, ihnen als Lichtquelle für manche unklare Fieber zu dienen gemäss dem *Gerhart*'schen Worte: „Die Frucht der Heilung wächst am Baume der Erkenntnis.“ Unklare Fieber aber wird es immer geben, deren *Heubner* (deutsch. Arch. f. kl. Med. 1897) eine Anzahl beschreibt, die unter der Beobachtung dieses scharfen Diagnostikers wochen- oder monatelang keine sichere Diagnose ermöglichten, bis schliesslich Exitus oder Genesung eintrat, an welchen glücklichen letztern Ausgang *Heubner* die Mahnung anknüpft, bei unbestimmter Diagnose die Prognose nie zu ernst zu stellen. Erstere soll aber nie zum Deckmantel persönlicher Unfähigkeit oder oberflächlicher Untersuchung werden; wohl dem Arzte, dessen unerklärliche fieberhafte Fälle einen so knappen Raum beanspruchen wie die *Heubner*'schen.

Ich beginne mit einigen fieberhaften Prozessen der Verdauungswege. *Czerny* (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 38) unterscheidet scharf zwischen der einfachen, nicht infektiösen, fieberlosen Dyspepsie des Kindes als einer örtlichen Magendarmerkrankung durch unzweckmässige Ernährung etc. und der infektiösen Gastroenteritis als einem vom Darmkanal ausgehenden bazillären, febrilen Prozess mit Neigung zu fieberhaften, embolischen Organmetastasen. Dem entsprechend fand *Czerny* bei Dyspepsie keine Bakterien im Blut, wohl aber bei Gastroenteritis und zwar in Mischform oder beinahe als Reinkultur Staphylococcen, Streptococcen, B. coli com. oder B. pyocyaneus, B. lactis aerogenes, lauter auch im normalen Darminhalt wohl bekannte Organismen. Ziehen wir eine Parallele zu den bakteriol. Verhältnissen der Respirationsorgane, so konstatieren sichere Untersuchungsbefunde sowohl im Lumen des intakten Darms als



unverletzter Alveolen stets ein zu verschiedenen Zeiten verschieden zusammengesetztes Gemisch nicht pathogener und pathogener Bakterien. In der gesunden Lunge herrscht neben Streptococcen und Staphylococcen der Diploc. pneumoniae vor, im gesunden Darm das B. coli com. Beide Hauptkomponenten der Bakteriengemische und zu gesunden Zeiten schadlose Lungen- und Darmbewohner gewöhnlichster Sorte können sich unter gegebenen Umständen als äusserst gefährliche Entzündungserreger entpuppen. Ihre Anwesenheit aber, auch experimentelle Einverleibung in Lungen oder Darm genügt an und für sich nicht zur Entstehung entzündlicher Veränderungen daselbst, sie werden durch die Thätigkeit der gesunden Zellen und Säfte des intakten Körpers fortwährend wieder zerstört und ausgestossen. Direkte Schädigung indessen des Darms oder der Lungen durch stark reizende Zufuhrsstoffe in Nahrung oder Luft bewirkt sofortige Vermehrung des Bakteriengemisches, eventuell auch Steigerung deren Virulenz mit Offenbarung entzündungserregender Eigenschaften, klinisch: Gastroenteritis, Peritonitis, Pneumonie etc. Bei einfacher Dyspepsie, auch im Anfangsstadium der Gastroenteritis genügt durchwegs sofortige Wegschaffung des gefahrdrohenden Darminhalts mit nachheriger strenger Diät zur Heilung. Erfolgte Einschwemmung der Bakterien aber in den allgemeinen Säftestrom kann zu unübersehbaren Komplikationen führen, welche die Entstehungsursache völlig maskieren und damit zu inkorrekter Behandlung verleiten. *Miller* (Wratsch 1892) referiert über 15,000 Pneumonien im Säuglingsalter mit 1000 Obduktionen. 75 % waren sekundäre Pneumonien nach primärer Darmerkrankung. *Czerny* (Jahrb. f. Kinderheilk. 1894) drückt sich sogar folgendermassen aus: „Die häufigen lobulären Pneumonien im Säuglingsalter sind stets mit Magendarmkrankheiten vereint, da eine primäre lobuläre Pneumonie des Säuglings gar nicht vorkommt und es kann das Auftreten von lobulären Pneumonien verhindert werden, wenn die Magendarmaffektionen rasch beseitigt werden. Da wir ferner bei bereits bestehenden Lungenerkrankungen letztere heilen sehen, wenn wir die pathologischen Vorgänge im Darmkanal beseitigen und erstere anderseits selbst Monate fortbestehen können, wenn man die Magendarmsymptome nicht berücksichtigt, so sind dies Gründe genug, um einen Zusammenhang der Lungenerkrankungen mit den Darmerscheinungen zu erschliessen und nicht in der Lunge, sondern im Darm die Entstehungsursache beider zu suchen.“ Es lässt sich thatsächlich in der Praxis ein inniger, wenn auch nicht konstanter Zusammenhang von Säuglings-Pneumonie und Gastroenteritis nachweisen, doch muss ich wegen Raummangel auf Schilderung selbst beobachteter einschlägiger Fälle verzichten. Man kann indessen aus dem Gesagten die Lehre ziehen, stets an diese Eventualität zu denken. Zwei klinische Thatsachen beweisen oft direkt den Konnex von Pneumonie und Gastroenteritis. Einmal sind es die zuweilen gleichzeitig mit Pneumonie auftauchenden embolischen Niereninfarkte mit sich anschliessenden klinischen Nierenerscheinungen, alsdann nehmen die klinischen Symptome solcher embolischer Pneumonie gegenüber denen der klassischen Pneumonie eine Sonderstellung ein. Entsprechend dem embolischen Ursprung, resp. Absenz ursächlicher Luftinfektion finden wir anfangs keine antecedierende Bronchitis, auskultatorisch normalen Befund. Im Fall rascher Resorption miliarer Infarkte konstatiert man daher nur ephemeres hohes Fieber und beschleunigte thorakale Atmung. Sputum fehlt natürlich auch, käme auch bei der klassischen Pneumonie im Säuglingsalter nicht



in Betracht, wird hier meistens verschluckt. Verschmelzen aber sekundär lobuläre Infarkte zu einer lobulären Pneumonie, gesellen sich bronchitische Symptome dazu und wird der Arzt erst in diesem Stadium der Krankheit gerufen, dann hat auch der obigen Zusammenhangs gedenkende Fachmann oft Mühe, das Krankheitsbild nicht fälschlich als primäre Broncho- oder lobuläre Pneumonie mit bronchitischer Genese aufzufassen. Das Fieber der dyspeptischen Pneumonie ist durchaus atypisch, offenbar durch das raketenförmige Aufschiessen neuer Infärktchen mit intermistischer Abheilung alter, es sei denn, dass durch grossen Entzündungsreiz der ungebetenen Gäste, die aus roten und weissen Blutzellen, Alveolarepithel und Bakteriengemisch zusammengesetzten Infarkte zu grössern Herden oder Abscessen im Lungengewebe werden. Ebenso atypisch ist der Fieberverlauf bei der unkomplizierten Gastroenteritis, darum nicht verwendbar für die Diagnose. Seine Beschaffenheit ist im allgemeinen der Schwere der Krankheit proportional, doch ändern sich die Verhältnisse bei drohender Herzschwäche. Analog der ominösen Pneumonia senilis afebrilis kann unter Umständen auch eine nahezu afebrile Gastroenteritis dekrepider Kinder zu viel infausterer Prognose veranlassen als eine stark fieberhafte kräftiger Individuen, ebenso ein plötzlicher tiefer Temperaturabfall nach bis anhin stattgehabtem starkem Fieber. Ursache ist in beiden Fällen drohender, eventuell bereits eingetretener Collaps. Die Temperatur fällt hiebei oft ganz akut bis tief unter die Norm und der unerfahrene Arzt, der die scheinbar noch ganz ordentliche Herzfunktion nicht mit dem flatterhaften, elenden Puls vergleicht, ist versucht, die Gefahr für beseitigt zu halten und die Prognose gut zu stellen. *Baginsky* (deutsches Arch. f. kl. Med. 1897) hat nachgewiesen, dass diese Herzschwäche bei allen akuten, infektiösen Prozessen ihren Grund hat in einer Degeneration des gereizten Herzmuskels durch die Bakterientoxine des Streptococcus pyogenes und B. coli com., verbunden mit einer thatsächlichen Erschlaffung des durch die Strapatzen und Inanition heruntergekommenen Herzens.

Ich reihe an die Erörterungen über Gastroenteritis solche über Typhus abd. der Kinder an und beginne mit dem Verhalten desselben im Säuglingsalter, wenn er auch nur sehr ausnahmsweise Vertreter dieser frühesten Lebensepoche befällt; doch macht es gerade dieser Umstand wünschenswert, auf sein diesbezügliches Vorkommen aufmerksam zu machen. Die Diagnose ist mit Rücksicht auf den in dieser Zeit ganz besonders mannigfaltigen Charakter der Krankheit oft sehr schwierig. Im einen Fall verläuft er wie eine einfache, fieberhafte Gastroenteritis mit ganz atypischer Fieberkurve, die Stühle sind mässig zahlreich, atypisch, schleimig, Roseolen und Milztumor können lange Zeit oder immer fehlen. Denkt der Arzt bei zufällig bestehender Typhusepidemie an die Eventualität seines Bestehens beim erkrankten Säugling, so kann ihm unter Umständen die *Vidal*'sche Reaktion zur Diagnose verhelfen, manchmal aber fällt auch sie negativ aus und nur massenhaftes Vorkommen *Eberth*'scher Typhusbazillen sichert den Thatbestand. In einem andern, häufigern Fall konstatiert man das Vorhandensein einer schweren Allgemeininfektion, allgemeinen Stupor, der an Hirntumoren denken lässt, tagelanges ununterbrochenes Schreien oder dann Cri hydrencephalique, der für Meningitis tub. spricht etc. Abwesenheit sämtlicher typischer Typhusmerkmale geben bis zum Tod kein klares Bild. Die Untersuchung ergiebt aber massenhaftes Verschwemmen von Typhusbazillen durch das



Blut in die Milz, Gefässe des Gehirns, in die Muskulatur, so auch in das Herzfleisch etc. Im Darmtractus wiegt Schwellung der *Peyer*'schen Plaques vor, Geschwüre sind selten. Durchwegs treten beim Säugling klinisch und pathologisch anatomisch die Erscheinungen von Seite der lymphat. Apparate des Darms in den Hintergrund und dominieren die Aeusserungen der Allgemeininfektion. Dies entschuldigt die Häufigkeit irriger Diagnosen wie Gastroenteritis, Febr. meseraica, Febr. remittens etc., da eben auch die Fieberverhältnisse durchaus unzuverlässig sind. Es ist wohl möglich, dass in der Bakterienflora einer ursprünglichen Gastroenteritis eventuell vorhandene Typhusbazillen bei unzweckmässiger Diät etc. an Virulenz zunehmen, die Oberhand gewinnen und durch rapides Einwandern in die Blutbahn zu schwerer Allgemeininfektion und zum Tode führen können, bevor sich überhaupt typische Darmveränderungen ausgebildet haben.

Wie der Typhus abd. der Säuglinge giebt auch derjenige der mittlern Kinderjahre (3 bis ca. 8) noch häufiger als beim Erwachsenen Anlass zu schweren diagnostischen Bedenken. Allerdings sind die Erscheinungsformen in diesem Zeitabschnitt durchwegs leichter als beim zarten Säugling oder beim schweren Typhus abd. eines Erwachsenen. Man konstatiert, Ausnahmen abgerechnet, weder das Bild einer schweren Allgemeininfektion noch charakteristische Darmerscheinungen; es lehnt sich entweder an die klinischen Verhältnisse beim Säugling oder dann beim Erwachsenen an, ist also gleichfalls oft sehr unbestimmt. Wie bei Pneumonie der Kinder, ist Fieber oft das einzige objektive Krankheitssymptom bei völlig negativem Befund aller Organe, also auch des Darmtractus, obwohl die Autopsie typische Typhusgeschwüre aufweist.

Die Temperatur steigt beim normal verlaufenden Typhus abd. der Erwachsenen bekanntlich treppenförmig an, um ca. Mitte der zweiten Woche in eine 8 bis 20 Tage dauernde Akme überzugehen mit einer Continua remittens und einer täglichen Temp.-Vibration von ca. 1° minus am Morgen gegenüber der Abendtemperatur, geht alsdann in die gleichfalls stufenförmig absteigende Defervescenz über, wobei die Körperwärme ausser bei Organkomplikationen nur in Ausnahmsfällen (Affekte, Stuhlverhaltung) vorübergehend nochmals rasch emporschnellt. Denselben Fiebertypus beobachtet man häufig beim Typhus abd. der mittleren Kinderjahre, dagegen treten verwirrende Unregelmässigkeiten viel zahlreicher zu Tage. Als solche sind zu bezeichnen ein rapider Anstieg der Temperatur schon am ersten Krankheitstag bis 40° oder mehr, eventuell mit Schüttelfrost und andauernder Hochstand derselben bis zur Defervescenz, nachdem vielleicht am zweiten Tage das Fieber nochmals vorübergehend und ziemlich tief sank. In andern Fällen erreicht der staffelförmige Temperaturanstieg schon am dritten Krankheitstag ein hochgestelltes Maximum, um alsdann ohne nochmalige vorübergehende Dekadenz in eine annähernd gleichmässige Continua überzugehen. Was die Reaktion des Nervensystems anbelangt, so beachtet man allerdings bei Typhus im ersten bis dritten Lebensjahr ziemlich häufig meningitisähnliche allgemeine eklamptische Anfälle, Muskelzittern, Zähneknirschen, lokale klonische und tonische Convulsionen. Vom vierten Jahr an treten sie mehr zurück. Ihr Vorkommen ist nicht immer ein örtlicher Ausdruck des Fiebers, sondern oft derjenige einer Hirnreizung durch Inanition, da sie auch zuweilen afebrile Typhen betreffen. Letztern kann man wie



bei dekrepiden Erwachsenen so auch bei Kindern beobachten, die durch schwere Rachitis, chronische Dyspepsie etc. entkräftet sind; ihre Prognose ist begreiflicherweise trotz der Afebrilität besonders ernst. Es soll auch beim Typhus abd. inf. Typus inversus des Fiebers von kürzerer oder längerer Dauer vorkommen, wie denn überhaupt die niedrigste Tagestemperatur zu den verschiedensten Tageszeiten beobachtet werden kann. In einem durch Roseolen, Milztumor etc. sichergestellten Fall meiner Beobachtung fiel das anfangs typisch staffelförmig ansteigende und in eine acht Tage dauernde, wenig oszillierende Continua übergehende Fieber kritisch tief unter die Norm, ohne nochmals emporzuschnellen. Es handelte sich um eine Collapstemperatur, indessen ohne darauffolgenden Exitus. Wäre das fünfjährige Mädchen erst zur Zeit der Continua in Behandlung gekommen, so hätte infolge des unbedeutenden Milztumors, durch die wieder zurückgetretenen Roseolen und die bestehende Obstipation vielleicht Verwechslung mit centraler Pneumonie stattfinden können.

Verläuft das typhöse Fieber bei Kindern schon ohne Komplikationen oft in ganz eigentümlichen Bahnen, so wirkt dasselbe noch verwirrender bei Kombination mit konsekutiven Eiterungen, Pneumonie etc. Von allgemeinem Interesse erscheint mir ein seinerzeit in Wien beobachteter Typhus abd. inf., bei welchem im Defervescenzstadium mit Uebergang in normale Rekonvalescenz die Körperwärme ganz unerwartet wieder von 37° auf 40,5° stieg mit nachfolgender Remission auf 36,8°, ohne dass Obstipation, Aufregungszustände, irgend welche Organkomplikationen hätten nachgewiesen werden können. Das unerwartete Fieber war von Frost, Cyanose und heftigem Kopfschmerz begleitet. Es handelte sich um Komplikation von Typhus abd. mit Intermittens, denn ausser dem Nachweis von Plasmodien (Milztumor nicht verwertbar) verriet eine prompte Chininwirkung deren Bestehen, welches Medikament den in tertiärem Typus auftretenden Fieberattacken rasch ein Ende setzte, so dass die frühere Typhuskurve mit Neigung zu ungestörter Rekonvalescenz wieder rein zu Tage trat. Wie wichtig es für die Behandlung ist, in ähnlichen Fällen, zumal bei aus Malaria-Gegenden stammenden Leuten an die Eventualität einer komplizierenden Intermittens zu denken, beweist der gefährliche Einfluss der I.-Anfälle auf die typhöse Bronchitis besonders solcher Individuen, die durch mehrwöchentliche Krankheit oder sehr zarte Konstitution resistenzlos sind. Unter der Einwirkung rasch und immer rascher sich wiederholender Intermittens-Anfälle entwickelt sich leicht aus einer anfangs einfachen Bronchitis, sei sie nun typhöser Art oder nicht, eine regelrechte Intermittens-Pneumonie. „Der Ausgang derselben“, sagt *Frisson* a. 1866 über die Febr. interm. pneumonica, „hängt ganz davon ab, ob so rasch als möglich ein zweckmässiges Verfahren gegen die Intermittens-Ursache eingeleitet wird. Geschieht von Seiten der Kunst nichts, so ist der Tod die unausbleibliche Folge durch tägliche Steigerung der Dyspnoe infolge Ueberfüllung der Bronchien mit blutigem Schleim.“ Nach dem Grundsatz sublata causa tollitur effectus ist hier Chinin der allein richtige Heilfaktor und dessen Erfolg um so grösser, je weniger die örtliche Affektion in ihrer Entwicklung fortgeschritten.

Vor Schluss meiner Erörterungen über Fieber bei Typhus abd. inf. möchte ich den Praktiker noch auf ein vorkommendes interessantes Verhältnis von Puls und Temperatur zu einander aufmerksam machen. Auch hier bestehen nicht selten in die Augen springende Unterschiede zwischen dem Typhus abd. kleiner und dem-

jenigen älterer Kinder, nämlich ein bei ersterm häufig zu beobachtender unverhältnismässig rascher Puls ohne drohende Herzlähmung bei bescheidenem Fieber, somit eine interessante Kreuzung beider Kurven. Bei ältern Kindern schmiegen sich die diesfallsigen Verhältnisse wiederum mehr denen beim Erwachsenen an, wenn auch diese bekanntlich trotz hohen Fiebers bei Typhus abd. gleichfalls einen relativ ziemlich langsamen Puls darbieten, der bei vollkräftigen Individuen selbst bei schwerer Erkrankung und hohem Fieber in den ersten Wochen selten 120 Schläge in der Minute übersteigt (*Jürgenssen*). Bei ältern Kindern kommt erwähnte Kreuzung nur in Collapszuständen vor.

Die vielfachen Varietäten im Krankheitscharakter des Typhus abd. inf. und nicht seltene Absenz beinahe aller sonst typischer Merkmale fordern zu bakteriologischer Untersuchung der Stühle auf, um Mil.-Tuberkulose, Pneumonie, Influenza, Sepsis etc. ausschliessen zu können und die Therapie streng nach dem Thatbestand zu richten.

Ich gehe zur Besprechung des Fiebers bei Scharlach über und vergleiche damit im Verlauf der Darstellung dasjenige bei Masern und Diphtheritis. Hiebei dienen mir als willkommene Bereicherung meiner eigenen Erfahrungen die gewaltig grössern *Reimer*'s (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 1890), der über 3460 Scharlachfälle aus Spital- und Privatpraxis verfügt. Unsere Zeit strebt nach Aufstellung gewisser Typen für bestimmte Krankheitsgruppen, so cyklisch verlaufende Prozesse. Dies ist für den Scharlach kaum möglich durch das enge Ineinandergreifen aller Symptome, von denen jedes einzelne wieder grosse Verschiedenheiten darbieten kann. Nimmt man ein einzelnes Merkmal aus dem Gesamtbild des Scharlachs heraus, so lässt sich aus demselben nie ein richtiger Rückschluss auf den Charakter der Krankheit bilden. Wir beobachten z. B., dass trotz eines geringfügigen Scharlachexanthems oder trotz bescheidenen Fiebers der betreffende Fall sehr ernst sein kann und umgekehrt, auch ist die kürzere oder längere Dauer der Fieberkurve nicht immer massgebend für die Stellung der Prognose. Es kommt vielmehr in Betracht, ob der Fall mit oder ohne örtliche Organkomplikationen verläuft, ob sich an denselben andere, selbstständige Infektionskrankheiten anschliessen oder ihm vorausgehen, welch letzterer Umstand die Widerstandskraft für die neue Erkrankung von vornherein schwächt. Bei einem kräftigen Scharlachkind mittlern Alters ist unter der grossen Mannigfaltigkeit der Symptome die Art des Fieberverlaufs immerhin das hervorragendste, fast das bestimmendste Merkmal. Die Infektion hat, wie *Reimer* sagt, die Temperatur von vornherein auf solche Grade eingestellt, dass es ebensowenig gelingt, sie ohne eventuellen Schaden gewaltsam dauernd herabzudrücken, als es in der Macht des Arztes liegt, das tötliche Ende hinauszuziehen. Ich komme am Schluss dieser Arbeit auf diesen Umstand zurück. Die Art des Fiebers ist also das notwendige Attribut der Eigentümlichkeit des einzelnen Falles wie auch der in seinem Gefolge auftretenden Nachkrankheiten, sehen wir doch oft, dass die leiseste Komplikation mitten in der Derfervescenz — abgesehen von den beim Typhus erwähnten ephemeren Temperatur-Steigerungen — mit neuem Aufschnellen der Körperwärme verbunden sein kann. Diese nachträgliche Steigerung und Dauer der Temperaturbeschaffenheit ist daher für die Prognose sehr wichtig. Manchmal allerdings bildet der neue An-



stieg nur die Einleitung für eine im Weitern fieberlose Komplikation des Scharlachs. Als solche nenne ich die Nephr. scarl., die ihren Reigen oft mit 40° eröffnet, um dann sozusagen fieberlos zu verlaufen, nach den Erfahrungen mancher Aerzte selbst bei eintretender Urämie. *Baginsky* (Jahrb. f. Kinderheilk. 1901) hält auf Grund von 88 beobachteten Nephr. scarl. die mit hohem initialem Fieber einsetzenden Fälle für besonders gefährlich; ich besitze hierüber keine besondern Erfahrungen.

Giebt es nun auch vereinzelte Fälle von Nephritis scarl., ebenso Synovitiden im Zusammenhang mit Scharlach, die weder initiales noch späteres Fieber darbieten, so führen doch im übrigen alle irgendwie bedeutenderen Organerkrankungen mit Auftreten zur Zeit der Entfieberung zu erneuten, länger dauernden remittierenden Fieberwellen, so vereiternde Lymphadenitiden, Phlegmonen, die bösartigen Formen der eben erwähnten Synovitis scarl. etc.

Das Studium der unkomplizierten Fieberkurve des kindlichen Scharlachs ergiebt auch für ihn sehr atypische Formen, sub- (weniger als 38°) und hochfebrile Typen. Sie sind wie erwähnt bei kräftigen Individuen der Schwere der Infektion proportional. Die Kurve erreicht steil aufsteigend fast immer schon nach ein bis drei Tagen mit verschieden stark ausgesprochenen Morgenremissionen beinahe unmerklich das Stadium der Akme, blos treten hier die Remissionen des antecedierenden Prodromalstadiums zurück und werden durch eine meistens horizontale Akmelinie ersetzt. Wie beim Typhus abd. inf. wechselt die Stunde der täglichen Temperatur-Maxima des Prodromalstadiums sehr, kann ebensogut spät abends als in mitternächtlicher Stunde oder am frühen Nachmittag eintreten.

(Schluss folgt.)

Ablagerung von Phosphaten und Karbonaten in Haut- und Unterhautgewebe unter den klinischen Erscheinungen ächter Gicht.

Von Dr. **H. Wildbolz**, Bern.

Ueber die chemische Zusammensetzung der Gichtknoten finden wir in der Litteratur zahlreiche Angaben, die alle darin übereinstimmen, dass der Hauptbestandteil der Tophi aus harnsauren Salzen gebildet wird. Wohl fanden mehrere Untersucher neben den Uraten auch grössere oder kleinere Mengen von kohlensauren und phosphorsauren Salzen, aber nur in ganz vereinzelten Fällen fiel der Prozentsatz dieser letztern gegenüber dem Gehalte der Tophi an Uraten erheblich ins Gewicht. Ob stark phosphathaltige Tophi überhaupt der ächten Gicht zuzuzählen sind, darüber hegt allerdings *Garrod*[1]) Bedenken und er anerkennt nur bei den fast reinen Uratkonkrementen ihre gichtische Herkunft.

Angesichts dieser von *Garrod* geäusserten, wohl allgemein geltenden Meinung, scheint es fast müssig die Frage aufzuwerfen, ob Tophi, die gar keine Urate, sondern lediglich phosphorsaure und kohlensaure Salze enthalten mit ächter Gicht in irgend welcher Beziehung stehen können. Und doch drängt sich uns diese Frage bei Betrachtung des gleich zu schildernden Krankheitsbildes auf, das seiner Eigentümlichkeit wegen einer Veröffentlichung wert ist, obschon seine Beobachtung leider eine lückenhafte bleiben musste.



Wegen Vornahme eines kleinen chirurgischen Eingriffes wurde ich von einer Dame konsultiert, die mir über den Verlauf ihres Leidens folgende Angaben machte:

Anamnese: Die jetzt 57jährige Dame bemerkte vor 6—7 Jahren, dass ihre bis dahin vollkommen normal aussehenden Hände häufig diffus gerötet und geschwollen wurden. Ohne erkennbare, unmittelbare Ursache traten in der Folgezeit bald in diesem, bald in jenem Finger akute Entzündungerscheinungen auf. Die Finger wurden besonders an der Endphalange stark geschwollen und gerötet, auf Druck äusserst empfindlich. Nach einigen Tagen schwanden diese Symptome spontan, aber auf der Volarseite der betroffenen Finger, am häufigsten in den Fingerbeeren, seltener auch am Mittel- und Grundgliede der Finger, blieben unregelmässig geformte Verdickungen und Verhärtungen zurück. Erst bewahrte die Haut über diesen Verhärtungen in den entzündungsfreien Intervallen ihr normales Aussehen, später wurde sie dauernd gerötet und gespannt. Schliesslich bildeten sich an einigen Fingern, speziell an den Fingerbeeren, unter akuten Entzündungserscheinungen kleine Hautgeschwüre, durch die sich eine körnig-breiige, gelblichweisse Masse entleerte, die an der Luft rasch erstarrte. Wiederholt bemerkte Patientin in diesem Brei einzelne grössere, kalkartige Konkremente. Nach Ausfluss der breiartigen Massen giengen Schmerzen, Schwellung und Rötung des betreffenden Fingers rasch zurück. In den letzten Jahren beobachtete Patientin häufig auch ein langsames Durchwandern einzelner kleiner, zackiger Steinchen durch die Haut. Dieselben schimmerten jeweilen längere Zeit gelblich durch die über ihnen stets dünner werdende Epidermis durch, bis sie schliesslich unter Bildung eines kleinen Hautgeschwüres spontan ausgestossen wurden.

Aehnliche, nur geringgradigere Erscheinungen wie an den Fingern bestehen seit mehreren Jahren auch an den Zehen, besonders an den beiden grossen Zehen. — Vor zirka $1^1/_2$ Jahren wurde ohne erkennbare Ursache das linke Ellenbogengelenk über Nacht plötzlich heftig entzündet. Die ganze Gelenkgegend schwoll stark an, wurde gerötet und besonders bei Bewegungen sehr schmerzhaft. Nach wenigen Tagen öffnete sich auf der Streckseite des Gelenkes, oberhalb des Olecranons eine Fistel, aus der sich während mehrerer Tage ziemlich grosse Mengen einer der oben erwähnten ähnlichen, kalkig-breiigen Masse, vermischt mit grössern Konkrementen, entleerte. Die lokalen Entzündungserscheinungen, die mit allgemeinem Unwohlsein verbunden waren, schwanden nach 8—10 Tagen und die Fistel schloss sich nach wenigen Wochen. Es blieben aber auf der Streckseite des Ellenbogengelenkes mehrere tiefe und oberflächliche derbe Knoten zurück, welche Patientin früher nie bemerkt hatte, und die seitdem von Zeit zu Zeit unter Schmerzen etwas anschwollen, dann wieder abnahmen und schmerzlos wurden.

Die Patientin wurde früher vielfach wegen verschiedenartigen Leiden nervöser Natur behandelt. Im Vordergrunde der Beschwerden standen in den letzten Jahren immer Verdauungs-Störungen. — Der Urin soll meistens klar sein, nur hin und wieder eine diffusse, wolkige Trübung zeigen; rötliches Sediment wurde nie beobachtet.

Die Mutter der Patientin litt an Arthritis deformans, besonders der Hände. Aechte Gicht kam in der Familie der Patientin nie zur Beobachtung.

Status. Die beiden Hände der blass aussehenden Patientin sind diffus leicht geschwollen und gerötet. Die Finger sind etwas steif, ungelenkig, ohne palpable Veränderungen der Gelenke. Sie sind in toto verdickt, besonders an den Fingerbeeren. Auf der Dorsalfläche der Finger ist die Haut leicht gerötet und weniger faltbar, als in der Norm. Auf der Volarseite zeigt sich eine blaurötliche Verfärbung und pralle Spannung. An einzelnen Fingerbeeren bestehen kleine Geschwürchen mit rotem Rande, in deren Grunde ein gelbliches Konkrement sichtbar ist. Ausserdem sieht man an mehreren Stellen der Fingerbeeren durch die an der Oberfläche noch unverletzte Haut gelbe Körnchen



durchschimmern. Die Fingerbeeren fühlen sich überall sehr derb, stellenweise fast steinhart an; an einzelnen Fingern fühlt man auch auf der Volarseite der Mittel- und Grundphalangen derbe Einlagerungen im Unterhautzellgewebe. Bei einigem Drucke auf die Umgebung lässt sich aus den erwähnten Hautgeschwüren eine gelblich-weisse, breiige, mit kleinen Konkrementen untermischte Masse auspressen, die an der Luft rasch erstarrt. Bei der Incision einer ulcerierten Fingerbeere zur Entfernung eines grössern Konkrementes und gleichzeitiger Auskratzung der ganzen Fingerbeere zeigte es sich, dass die kalkigen Konkremente scheinbar frei im Bindegewebe liegen. Einige Konkremente sassen dem Perioste der Endphalange fest auf; der Knochen selbst schien nicht verändert.

Auf der Streckseite des linken Ellenbogens sieht man in der Haut über der Ulnakante, daumenbreit unter dem Olecranon beginnend, einen flachen, zirka 2,5 cm langen, 1 cm breiten Knoten. Die Haut ist im Bereiche des Knotens blasser wie in der Umgebung, leicht bläulich verfärbt und nicht faltbar. An einzelnen Stellen scheinen gelbe Konkremente durch die verdünnte Epidermis durch. Der Knoten lässt sich mit der Haut auf der Unterlage frei verschieben. Seine deutlich fühlbaren, gegen die Umgebung scharf abgegrenzten Ränder sind etwas unregelmässig, im ganzen aber ovalär geformt. Der Tumor ist auf Druck nicht empfindlich, ist von derber Konsistenz und lässt sich in geringem Grade, ähnlich wie Gummi, komprimieren.

Oberhalb des Ellenbogengelenkes fühlt man auf der Tricepssehne einen länglichrunden Knoten von Taubeneigrösse, der mit der Haut in keinem Zusammenhange steht; er lässt sich auf der Tricepssehne leichter seitlich, als von oben nach unten verschieben. Seine Konsistenz ist sehr derb bis hart; seine Oberfläche leicht höckerig. Druck ist nicht schmerzhaft. Ausser diesem einen Knoten fühlt der palpierende Finger unter und neben der Tricepssehne noch mehrere kleine, reiskorngrosse, sehr harte Körperchen, die bei leichtem Drucke unter dem Finger weggleiten. Weder die Gelenkkapsel, noch die Gelenkknochen zeigen eine palpable Veränderung. Die Funktion des Gelenkes ist normal.

Nach Angaben der Patientin sind die beiden grossen Zehen etwas geschwollen und einige Male sollen auf ihrer Plantarseite auch kleine Konkremente, ähnlich wie an den Fingern, ausgestossen worden sein. — An den Ohrmuscheln sind keine Tophi vorhanden. — Der zweimal untersuchte Urin reagierte schwach sauer, war frei von Eiweiss und Zucker und zeigte eine leichte diffuse Trübung, die nach Zusatz einiger Tropfen verdünnter Essigsäure vollkommen schwand. Durch Centrifugieren liess sich ein Sediment gewinnen, das aus amorphen Massen bestand und keine ausgebildeten Kristalle zeigte.

Das eben geschilderte klinische Bild würde wohl jedem Beobachter die Diagnose „Gicht" aufdrängen. Es zeigt uns ja fast typische, akute Gichtanfälle und als Residuen derselben die charakteristischen Knoten an Händen, Ellenbogen und Füssen. Auch der Inhalt der Tophi, diese breiig-weiche Masse liess vorerst ihrem Aussehen nach die Diagnose „Gicht" gerechtfertigt erscheinen, aber durch die mikroskopische Untersuchung dieses Breies wurden an der Richtigkeit dieser Annahme Zweifel erweckt. Denn statt der erwarteten Harnsäurenadeln fanden sich in dem Inhalte der Tophi nur amorphe Massen. Dieser unvermutete Befund veranlasste mich, mehrere Konkremente, die aus verschiedenen Fingerbeeren ausgestossen worden waren, sowie die nach Incision aus einer Fingerbeere durch Auskratzung gewonnene, breiige Masse dem medizinisch-chemischen Institut der Universität Bern zur chemischen Analyse zu übersenden. Der Direktor dieses Institutes, Herr Prof. *Heffter*, dem ich auch an dieser Stelle für sein freundliches Entgegenkommen meinen besten Dank ausspreche, teilte mir als Ergebnis der Untersuchung mit: Die übersandten Konkremente enthalten sehr wenig organische Substanz. Die anorganische besteht zum



grössten Teile aus Phosphaten und Carbonaten. Harnsäure konnte nicht nachgewiesen werden.

Dieses Resultat der chemischen Untersuchung, zusammengehalten mit dem oben geschilderten klinischen Krankheitsbilde, lässt wirklich die Erwägung zu, ob nicht Tophi, die keine Urate, sondern lediglich phosphorsaure und kohlensaure Salze enthalten, mit ächter Gicht in Beziehung stehen können.

Leider giebt unsere Beobachtung nur Anlass zu dieser Frage, bietet uns aber zu ihrer Beantwortung keine Anhaltspunkte. Die Dame, welche die geschilderten eigentümlichen Krankheitserscheinungen zeigte, verweigerte jede eingehende Untersuchung und ich bin deshalb nicht in der Lage, irgendwelche Angaben über den Stoffwechsel der Kranken oder über das Verhalten ihres Blutes bezüglich der Harnsäureprobe zu machen.

Handelt es sich in unserem Falle, wie das klinische Bild es vermuten liesse, wirklich um ächte Gicht, so müssten wir zur Erklärung des erwähnten chemischen Befundes eine Resorption der ursprünglich in den Tophi abgelagerten Urate bei allmäligem Ersatze durch phosphorsaure und kohlensaure Salze annehmen. Bei dieser Voraussetzung dürften wir aber in der Konkrementmasse, die wir durch Auskratzung einer Fingerbeere gewannen, doch wenigstens noch Spuren von Harnsäure erwarten. Diese fehlten jedoch vollständig und die Richtigkeit der Annahme einer bloss sekundären Ablagerung von Phosphaten und Karbonaten an Stelle der erst ausgeschiedenen Harnsäure wird dadurch mindestens sehr zweifelhaft. Nehmen wir andererseits eine primäre Ausscheidung der Phosphate und Karbonate an, dann können wir die Diagnose „Gicht“ nicht beibehalten, sondern wir müssen eine andere Deutung des vorliegenden Krankheitsbildes suchen.

Ueber Kalkablagerungen in der Haut wurden in den letzten Jahrzehnten verschiedene Beobachtungen veröffentlicht, die alle in der Arbeit *von Noorden*'s [2]) gesammelt sind. In diesen Fällen handelte es sich stets um einzelne verkalkte Gebilde, meist epitheliärer Herkunft, um sog. Hautsteine, nie um eine multiple Tophusbildung. Erst in allerletzter Zeit sind 3 Beobachtungen mitgeteilt worden, die mit dem von mir geschilderten Krankheitsbilde einige Aehnlichkeit haben. *A. Morel-Lavallée* [3]) behandelte während langer Zeit einen Kranken, bei dem nach wiederholten Perioden lokaler Entzündung auf der Dorsalfläche mehrerer Endphalangen der Finger kleine Geschwürchen entstanden, aus denen sich eine kalkige, breiige Masse auspressen liess, die zum grössten Teile aus phosphorsaurem Kalk bestand und gar keine Harnsäure enthielt. Dieselbe Kalkmasse wurde auch aus kleinen Hautgeschwüren der linken Wange ausgestossen. *Morel* glaubte konstatieren zu können, dass dieser Kalkbrei aus den Lymphgefässen der Haut und Unterhaut stamme, die, mit dieser Masse angefüllt, ein feines, weisses, durch die Haut durchschimmerndes Netz bildeten. Da der Urin des Kranken eine starke Hyperacidität zeigte, nahm *Morel*, gestützt auf Theorien von *Joulie*, als Ursache der Ablagerung phosphorsaurer Salze in den Lymphgefässen, eine phosphorsaure Diathese an, analog der harnsauren Diathese der Gichtiker.

Ein zweiter dem unsern ähnlicher Fall ist der von *Jeanne* [4]) beschriebene. *Jeanne* beobachtete bei einem Kranken im Unterhautzellgewebe harte, schmerzlose,



unregelmässige Konkremente, die im Beginne mit der Haut in keinem Zusammenhange standen, allmälig aber in dieselbe einwanderten und schliesslich unter leichten Entzündungserscheinungen durch Hautgeschwüre ausgestossen wurden. Erst war diese Konkrementbildung auf die Beine beschränkt, dann verbreitete sie sich aber über den ganzen Körper; nur Kopf, Hals, Hand- und Fussflächen blieben von der Krankheit unberührt. Bei der Autopsie (der 26jähr. cachectische Kranke starb infolge einer Chloroformnarkose) fanden sich im Unterhautzellgewebe zahlreiche Knoten, die aus einem fibrösen Gewebe gebildet waren, welches mehrere cystische Höhlen von verschiedener Form und Grösse umschloss. Diese waren angefüllt mit einer weichen, weissen, breiigen Masse. Im Gewebe sah man Riesenzellen und einkernige Zellen, die grossen Sarkomzellen ähnlich waren.

Schliesslich ist noch der von *Riehl* [5]) in der Leipziger medizin. Gesellschaft demonstrierte Fall von Verkalkung der Haut anzuführen. Laut Sitzungsbericht handelte es sich um eine 31jähr. Frau, bei der seit ihrem 16. Lebensjahre — angeblich nach Putzen von Kupfergeschirr mit Schwefelsäure — an beiden Händen zahlreiche, erbsen- und haselnussgrosse, auffallend harte Geschwülste bestehen. Die Haut über diesen Tumoren, welche namentlich an den Beuge- und Seitenflächen der Finger, sowie in der Vola manus sitzen, ist von normalem Aussehen und nur wenig verschiebbar; die Tumoren sind der Unterlage nicht adhärent. Das Leiden wurde bisher immer für Gicht gehalten. Von Zeit zu Zeit stellten sich Schmerzen in einzelnen Knoten ein; es brechen einzelne Knoten auf und entleeren kreidige, harte Massen. Gelenke frei. Organe normal. Ein excidierter Knoten enthielt kristallinische und amorphe Konkremente, die Kohlensäure, Phosphorsäure und Kalk, aber keine Harnsäure enthielten. Die histologische Untersuchung ergab, dass die Konkremente in bindegewebigen Kapseln eingeschlossen in der Cutis und Subcutis liegen, stellenweise von Zeichen chronischer Entzündung begleitet. *Riehl* äussert die Ansicht, dass wahrscheinlich Entzündungsprodukte der Schwefelsäure-Dermatitis die Veranlassung für die Konkrementbildung gegeben haben.

Keine dieser drei aus der Litteratur angeführten Beobachtungen steht in strenger Analogie zu unserem Falle; doch haben sie alle das mit ihm gemein, dass in Haut und Unterhautgewebe Phosphate und Karbonate unter ähnlichen klinischen Erscheinungen abgelagert wurden, wie die Harnsäure bei der ächten Gicht. Ob zwischen ihnen ausserdem ein innerer Zusammenhang besteht, ob sie zum selben Krankheitsbilde gehören oder nicht, das zu entscheiden ist an Hand der vorliegenden kleinen Kasuistik und der spärlichen Untersuchungen nicht möglich. Bis weitere Beobachtungen uns irgend einen Aufschluss geben, wird der von mir mitgeteilte Fall lediglich ein interessantes Kuriosum bleiben.

Litteratur.

1) *Garrod*, A Treatise on Gout and Rheumatic gout.
2) *v. Noorden*, Das verkalkte Epitheliom. *Bruns'* Beiträge Bd. III.
3) *A. Morel-Lavallée*, Goutte et arthritisme. Revue de thérapeutique 1901.
4) *Jeanne*, Sur une maladie peu connue, caractérisée par des concrétions phosphatiques sous-cutanées. Bulletins et mémoires de la Société anatomique de Paris 1900.
5) *Riehl*, Ein Fall von Verkalkung der Haut. Münch. mediz. Wochenschrift 1902 Nr. 4.



Ein Fall von Appendicitis perforativa in einem Schenkelbruch.

Von Dr. **A. W. Münch** in Brestenberg (Aargau).

Der Processus vermiformis findet sich nicht ganz selten mit den ihm benachbarten Darmteilen in grösseren Leisten-, seltener in den in der Regel nur kleinen Schenkelbrüchen vor, natürlich am häufigsten auf der rechten Seite. Bei Blinddarmbrüchen und besonders bei Colon-Cœcalhernien kann er niemals fehlen.

Eine grosse Seltenheit ist es aber, wenn der Wurmfortsatz für sich allein in einem Bruchsacke liegt. *Bardeleben* schreibt darüber in seinem „Lehrbuche der Chirurgie": „Höchst selten liegt der Wurmfortsatz allein in einem Bruche. Fälle der Art können grosse Schwierigkeiten bei der Diagnose bereiten. Die Entscheidung, ob das vorliegende Darmstück der Wurmfortsatz oder ein zufälliger Darmanhang sei, kann selbst nach erfolgter Blosslegung unmöglich bleiben." — Ist also schon das Vorkommen des Processus vermiformis als einziger Inhalt einer Hernie ein recht seltener und daher erwähnenswerter Befund, so dürfte eine eitrige, durch Perforation entstandene Appendicitis an diesem einsamen Organe innerhalb des Bruchsackes eine rechte Rarität und noch nicht oft beschrieben sein. In der mir vorliegenden, allerdings spärlichen Litteratur über Hernien finde ich gar keinen hierher zu rechnenden Fall verzeichnet. Diese Seltenheit mag die Veröffentlichung eines kürzlich von mir beobachteten Falles von Eiterung im Bruchsacke einer Cruralhernie infolge von ulceröser Perforation des abnorm langen Processus vermiformis rechtfertigen.

Am 31. August wurde ich von Freund und Collega Dr. *E. Eichenberger* in Beinwyl a./See zu einer Konsultation nach L. gebeten wegen einer eingeklemmten Hernie. Die 73jährige Witwe K. leidet seit vielen Jahren an einem Schenkelbruch rechterseits. Der Bruch war angeblich von Anfang an irreponibel, daher wurde auch nie ein Bruchband getragen. Pat. verspürte niemals erhebliche Beschwerden von Seiten dieser Hernie. Erst seit einigen Tagen ist die Geschwulst ohne bekannte Ursache grösser und schmerzhaft geworden. Kein Erbrechen; Winde, Stuhl und Urin können regelmässig entleert werden. — Ziemlich magere, alte Frau. Kein Fieber. Puls 66. Bauch weich, nirgends empfindlich. In der rechten Schenkelbeuge, dicht unterhalb des Ligamentum Pouparti und diesem parallel verlaufend findet sich ein länglich runder, harter Tumor von 10 cm Längsdurchmesser, auf Druck sehr empfindlich und gänzlich irreponibel. Der Schall darüber ganz matt; keine Fluktuation. Die Haut über der Geschwulst ist kaum verschieblich.

Der fehlenden Einklemmungserscheinungen wegen schlossen wir einen Darmbruch aus und dachten an eine Netzhernie, wie sie ja bei ältern Frauen gerade an dieser Stelle zuweilen vorkommen. Die Anschwellung und die Schmerzen erklärten wir uns durch eine Entzündung im Bruche, eventuell durch Nekrose eines eingeschnürten Netzklumpens. Da die etwas eigensinnige Frau absolut nichts von Spitaleintritt hören wollte, so beschlossen wir, die Herniotomie sofort vorzunehmen.

Wegen mangelnder weiterer Assistenz entschlossen wir uns, die kleine Operation unter Lokalanæsthesie vorzunehmen. Nach gehöriger Vorbereitung des Operationsfeldes wurden rings um den Tumor und in denselben zwei Spritzen 3%iger Eucaïnlösung injiciert. Der 12 cm lange Hautschnitt wurde unter Aethylchloridzerstäubung gemacht. Die Anæsthesie resp. Analgesie war auf diese Weise bis gegen Ende der Operation eine sehr befriedigende. Die derbe Haut ist mit der Unterlage allseitig sehr fest verwachsen. Durch dicke Schwarten von schwieligem Gewebe gelangt man endlich auf einen etwa wallnussgrossen, sehr derben, gelblichen, runden Tumor. Von Bruchwasser ist nichts zu bemerken, aber beim Versuch die Geschwulst ringsum freizulegen, entleert sich von deren Rückseite her plötzlich ziemlich übelriechender aber nicht kotiger Eiter, ohne Gasblasen, etwa drei Esslöffel. Endlich liegt der gelbe Tumor ganz frei. Er ist absolut nicht reponibel, denn er setzt sich mit einem dünnen, derben Stiel durch den Schenkelkanal in die Bauchhöhle fort. Nach mehrfachem Débridement der Ränder der engen Bruchpforte



lässt sich der Stiel besser herausziehen. Man fühlt in ihm, von einer dünnen Bindegewebsschicht umhüllt, einen runden Strang von der Konsistenz eines Vas deferens. Nach Spaltung der fibrösen Hülle des Tumors entquillt demselben ein quer nach aussen hin verlaufendes 12 cm langes wurmförmiges Gebilde von Farbe und Dicke eines grossen Regenwurmes, welches sich durch den erwähnten Stiel nach oben hin fortsetzt. Dieses Gebilde lag in einer derben, innen glänzend sehnig weissen, fein gestreiften Hülle eingebettet und eng zusammengerollt. Es trägt an seiner untern resp. nach hinten dem Schenkel zu gerichteten Fläche eine zarte Gewebsfalte, ähnlich einem Mesenteriolum, in welcher eine kleine Arterie verläuft. Das periphere, kolbig aufgetriebene Ende des wurmartigen Gebildes ist mit der äusseren Bruchhülle fest verwachsen.

Wie ist nun dieses Gebilde zu deuten? war unsere Frage. Im ersten Moment, als das Ding hervorquoll, hielten wir es sofort für den Wurmfortsatz. Allein die ungewöhnliche Länge und die Lage in einer Schenkelhernie ohne eine Spur von einem andern Darm- oder Netzteil machten uns stutzig und der Befund von Eiter in der Gegend des kolbigen Endes liess uns an eine krankhaft veränderte Tube denken, deren eitriger Inhalt sich in den Bruchsack ergossen hatte. Von Fimbrien und Ovarium war allerdings nichts zu entdecken. Den Eierstock vermuteten wir als senil geschrumpftes, kaum mehr zu erkennendes Organ in den dicken Schwarten eingebettet. Doch darüber musste ja die nachträgliche Untersuchung Auskunft geben. — Der in die Bauchhöhle hinaufsteigende Strang wurde möglichst hervorgezogen und durchschnitten. Es zeigte sich ein von glatter Schleimhaut ausgekleidetes enges Lumen, aus welchem kein Eiter sondern nur etwas rötlich trübe Flüssigkeit quoll. Zeichen von Incarceration waren an dem Stiele nicht zu finden, von einem Concremente nichts zu fühlen. Daher Unterbindung des centralen Endes, Einstülpung und Vernähung der Schnittränder, Abtragung sämtlicher Bruchhüllen sammt dem ihnen adhärenten, abgeschnittenen peripheren Teil der vermeintlichen Tube. Es bleibt eine glatte, geräumige Nische nach innen von den Schenkelgefässen, in deren obersten Raume der unterbundene Stumpf sich bei den respiratorischen Bewegungen des Bauches lebhaft mitbewegt. — Jodoform - Bepuderung, Einlegung eines Jodoformgaze-Drains, exakte tiefe und oberflächliche Seidennaht, komprimierender Verband.

Der Zustand der Kranken war gut, nur machten sich beim Nähen lebhafte Wundschmerzen bemerklich. Inj. Morph. Kein Erbrechen, Puls gut.

Ohne Fieber und weitere Komplikationen erfolgte rasche Heilung der Wunde. Darm- und Blasenfunktionen waren nie gestört.

Zur Aufklärung des dunklen Befundes schickte ich nach einigen Tagen das in Formalin-Alkohol aufbewahrte Präparat nebst Krankengeschichte an das pathologisch-anatomische Institut in Basel, dessen Vorstand, Herr Prof. *E. Kaufmann*, die Güte hatte, mir sehr prompt die gewünschte Auskunft zu geben. Er schrieb mir am 11. September folgendes:

„Die Untersuchung des interessanten Objektes ergab, dass es sich doch um den Processus vermiformis handelt. Es zeigt sich an mikroskopischen Schnitten von verschiedenen Stellen das charakteristische Strukturbild. Die Aehnlichkeit mit einer Tube ist allerdings für die makroskopische Beobachtung gross. Das höckerige Ende, welches Sie als Ovarium ansprachen, ist durch mehrfache Drehungen und Windungen des Processus vermiformis entstanden, der in diesem distalen Teile dazu noch eine erheblich dicke, hypertrophische Muskulatur hat. An der Seite ist der Processus vermiformis mit einem Loch versehen, welches Ulcus wohl auf den Abscess geführt hat, den Sie erwähnen.

Das proximale durchschnittene Ende des Processus vermiformis zeigt sich mikroskopisch als noch offen und die Schleimhautdrüsen erhalten. Im Lumen, das nur einen unregelmässigen, von Cylinderepithel begrenzten Spalt darstellt, rein amorpher Inhalt."

Nun war ja das Rätsel gelöst. Wir hatten also vor uns den seltenen Fall eines alten Schenkelbruches, dessen einzigen Inhalt der abnorm lange Wurmfortsatz bildete.



Als noch selteneres Ereignis hatte sich in diesem viele Jahre lang symptomlos, eng zusammengewickelt in derber Hülle gelegenen Darmteil an der für solche Prozesse typischen Stelle, im peripheren Abschnitt, eine Ulceration gebildet, welche den Wurmfortsatz durchbrach und zur Bildung eines Abscesses hinter der Durchbruchsstelle innerhalb der Hernie führte. Diese ohne Kotsteine aus unbekannter Ursache entstandene Geschwürsbildung in einem so lange Zeit von der Bauchhöhle so gut wie ganz abgeschlossenen und nur noch durch einen engen Spalt mit dem Blinddarm kommunizierenden Wurmfortsatz ist recht merkwürdig. Leider wurde es versäumt, den bei der Operation gefundenen Eiter aufzufangen und zu untersuchen.

Er roch säuerlich-fœtid aber nicht kotig und war von schwefelgelber Farbe. Ob in letzter Zeit ein Trauma auf die Hernie eingewirkt hat, war nicht zu erfahren.

Ueber das weitere Schicksal der Kranken ist noch folgendes zu berichten: Die schon zur Zeit der Operation geistig nicht ganz normale, gemütlich oft verstimmte Frau wurde nach Heilung der Wunde und trotz ungestörter Darmfunktionen immer mehr psychisch deprimiert. Sie verlor Appetit und Schlaf, wollte nichts mehr essen, da inwendig alles „vermacht“ sei und das Essen doch nicht mehr heruntergehe. Es kam zu absoluter Nahrungsverweigerung und trotz Sondenfütterung zum Exitus an Inanition.

Die von mir am 8. Januar 1902 vorgenommene Obduktion ergab folgenden Befund: Extreme Abmagerung und Atrophie aller inneren Organe. Der Blinddarm liegt an normaler Stelle und zeigt normale Form und Struktur. Keinerlei Zeichen von Entzündung oder Verwachsung um denselben. Von dem untern Pole des Blinddarms aus geht senkrecht nach abwärts der Wurmfortsatz in den Schenkelkanal hinein, wo er mit der Narbe des Bruchschnittes fest verwachsen ist. Seine Länge vom Cœcum bis zur Amputationsstelle beträgt noch 5 cm. Uterus und Adnexe sind normal gelagert.

In unserem vorliegenden Falle hat also der Processus vermiformis die respektable Länge von mindestens 17 cm erreicht. Des Wurmes Länge ist verschieden! In den anatomischen Lehrbüchern werden sehr differierende Masse angegeben, bei *Henle* 5—8,5 cm, bei *Hyrtl* 1—5 Zoll, bei *C. E. E. Hoffmann* 2—15 cm, *Kraussold* fand ihn bis 15 cm lang.

Brüche, welche nur den Wurmfortsatz als Inhalt beherbergen, sind wie schon erwähnt nur selten beobachtet worden. *Bardeleben* führt in seinem Lehrbuch (1875) fünf solcher Fälle an, darunter einen dem unsrigen sehr ähnlichen von *Luschka* genau beschriebenen Fall, ebenfalls in einer rechtsseitigen Schenkelhernie. *C. Hueter* beobachtete drei rechtsseitige Schenkelbrüche, welche nur den Proc. vermiformis enthielten. *Geissler* fand den Wurmfortsatz sogar einmal in einem linksseitigen Leistenbruche. *Kraussold* (*Volkmann*'s klinische Vorträge Nr. 191) erwähnt einen Fall, wo der Wurm bei der Sektion eines an Apoplexie gestorbenen Kranken in einer äussern Leistenhernie gefunden wurde. Von Einklemmung des herniösen Wurmfortsatzes ist nirgends etwas zu lesen.

Die Entstehung dieser Herniæ Processus vermiformis ist schwer zu erklären. Es ist nicht denkbar, dass der dünne und leicht bewegliche Wurmfortsatz durch die Gewalt der Bauchpresse in einen schon vorhandenen Bruchsack hineingedrängt werde oder den Bruchsack selbst vor sich hertreibe. Viel eher darf man annehmen, dass der Processus vermiformis zuerst infolge einer Entzündung mit dem Bauchfell gerade an der der Bruchpforte entsprechenden Stelle verwachse und die Ausstülpung des Bauchfelles sich später in der gewöhnlichen Weise durch Vermittlung eines subserösen Fettklümpchens ausbilde. In dem so entstandenen Bauchfelltrichter muss sich alsdann in erster Linie der mit heruntergezogene, weil adhärente Processus finden, bei sehr engem Halse als alleiniger Inhalt, bei weitem Halse mit andern Eingeweideabschnitten, hauptsächlich mit dem Cœcum und Colon. Ist der Processus vermiformis wie in unserem Falle sehr lang, so entsteht natürlich weniger leicht eine Zugwirkung am Cœcum, dieses bleibt an seiner Stelle und nur der dem Bruchsack adhärente Wurmfortsatz kann sich nicht mehr zurückziehen und bildet so den Inhalt des Bruches.



Vereinsberichte.

Gesellschaft der Aerzte in Zürich.

3. Wintersitzung Samstag, den 30. November 1901, abends 8 Uhr auf der Saffran.[1])

Präsident: Prof. *Eichhorst.* — Aktuar: Dr. *Wolfensberger.*

1) Dr. *Hegetschweiler:* **Die Ohrtuberkulose und ihre Heilung.** (Demonstration). Der Vortrag erscheint in der Monatsschrift für Ohrenheilkunde.

2) Dr. *Heuss:* **Dermatologische Demonstrationen.** (Autoref.): 1) 54j. Fr. mit Sclerodermia diffusa, von den Unterschenkeln beginnend sich in bis handtellergrossen typischen Plaques allmählich auf Rumpf und obere Extremitäten ausbreitend. Gesicht und Hände blieben stets frei. Während der bald 3jährigen Beobachtungszeit wurde so ziemlich der ganze physikalische und medikamentöse Apparat, der gegen Sclerodermie empfohlen, in Bewegung gesetzt, zum Teil nicht nur wochen-, sondern monatelang, ohne dass auch nur Besserung erzielt wurde. In Anwendung kamen neben Massage, Elektrizität, Bädern unter anderm Salicyl und dessen Derivaten (extern und intern), Ichthyol, Thiosinamin, Arsen, JK, Hg, Pilocarpin, Strychnin, Cantharidin, Pyrogallol. Seit $^1/_2$ Jahr ist der Krankheitsprozess spontan im Rückgang begriffen und zwar in umgekehrter Reihenfolge, von oben nach unten. Die sklerotischen Partien beginnen sich zu „lösen", teils unter vollständiger restitutio ad integrum, teils (z. B. Arme) in der Art, dass die im Uebrigen vollständig normale Haut stellenweise durch tieferliegende, schrumpfende sklerotische Stränge auf die Unterlage (Fascien) fixiert, bucklig eingezogen wird, oder (Fussgelenksgegend) dass die atrophische weissglänzende Haut nach Schwund des Unterhautzellgewebes direkt auf die knöchere Unterlage fixiert ist. Die früher auch nach Pilocarpineinnahme fehlende Schweissbildung hat sich fast gänzlich wieder eingestellt. Anhaltspunkte für die Aetiologie des Leidens (Nerven, Thyreoidea etc.) fehlen auch hier.

2) 45jähriger, an Psoriasis leidender Mann mit typischer Arsenkeratose von Palmae und Plantae und folgendem Arsencarcinom der linken Hand. Die ersten Erscheinungen der Keratose (rote Hände und Parästhesien, dann Verdickung) stellten sich vor ca. 10 Jahren ein im Anschluss an übrigens stets in mässigen Dosen (Maximum 3×8 Tropfen täglich) gereichter Arsen (Solut. Fowleri). Trotz Aussetzen der As-Behandlung gieng die Hyperkeratose nie mehr ganz zurück, exacerbierte mit jeder folgenden As-Darreichung, sodass Patient vor einigen Jahren, um arbeitsfähig (Patient war Schlosser) zu bleiben, die Handflächen jeweilen an einem Schleifstein glätten musste. Vor ca. 4 Jahren begann unter gleichzeitiger As-Einnahme eine Warze am linken Kleinfingerballen schmerzhaft zu werden, zu bluten; sie wurde im Verlaufe der Jahre mit allem Möglichen und Unmöglichen traktiert, bis sie sich zu einem wallnussgrossen, pilzförmigen Carcinom entwickelt hatte. Sofort vorgenommene ausgiebige Excision blieb erfolglos; es entwickelten sich an Vorderarmbeugeseite, Cubitalgegend und Achselhöhle wallnuss- bis hühnereigrosse Krebsmetastasen.

Trotz Fehlen anderweitiger As-Erscheinungen (Pigmentation etc.) und schon seit 3 Jahren aussetzender As-Behandlung ist die Keratose (diffus verdickte, dabei geschmeidig bleibende, gelblich durchscheinende Hornschicht der Palmæ und Plantæ mit einzelstehenden oder gruppenweise eingesprengten warzenähnlichen, stecknadelkopf- bis linsengrossen Hornknötchen) für As charakteristisch. Dagegen ist die sich anschliessende Carcinombildung nicht direkt auf die As-Medikation zurückzuführen, indem As wohl zur Entwicklung von „As-Warzen" (richtiger wohl Cornua cutanea en miniature) Anlass gab, die aber erst sekundär, wie bei Warzen überhaupt krebsig degenerieren. Andernfalls müssten bei dem Missbrauch, der mit der As-Medikation gegenüber allen Hautkrankheiten getrieben wird, solche As-Carcinome unendlich häufiger beobachtet werden.

[1]) Eingegangen 22. Januar 1902. Red.



Zur As-Keratose gehört eine Disposition, eine Idiosyncrasie wie zu jeder andern Arzneidermatose. Erfahrungsgemäss können Leute jahrelang mit grossen As-Dosen behandelt werden, ohne dass es je zu solchen Veränderungen kommt; umgekehrt giebt es Patienten, die schon nach relativ kurzer Zeit (6—7 Monate; ein von mir behandeltes Mädchen schon nach 5 Wochen) und nach relativ kleinen Dosen davon befallen werden. So leidet z. B. die Schwester des Patienten, die wegen Gicht nur einige Monate kleine Arsen erhielt, an einer noch viel ausgesprocheneren As-Keratose. — Da As, wie eigene Erfahrungen ergaben, nicht durch den Schweiss ausgeschieden wird, so kann die Keratose auch nicht auf einer direkten irritativen Wirkung des „durch den Schweiss ausgeschiedenen" As beruhen, wie vielfach angenommen wird; eher ist dieselbe wohl durch Vermittlung des Nervensystems entstanden, wofür neben eigenartigen nervösen Prodromalerscheinungen (Parästhesien) das nicht so selten nach As beobachtete Auftreten von Neuritiden etc. spricht.

3) Zum Vergleich wird ein Patient mit Hyperkeratosis palmarum et plantarum hereditarium vorgestellt, eine eigentliche vererbbare Missbildung (Bruder, Vater und Grossvater leiden ebenfalls daran), die sich auch klinisch leicht differenzieren lässt (hier, bei hereditärer K., trockene rissige Hornschicht ohne eingesprengte Warzen, dort sind die verdickten Palmae feucht, geschmeidig, glatt mit Hornperlen).

4) 28jähriger Mann mit einer ganz eigenartigen Haut- und Drüsenaffektion des rechten Armes und der linken Kinngegend, die sich in keine der bekannteren Krankheitstypen einreihen lässt. Auf der Streckseite des obern Drittels des rechten Vorderarms ein gut fünffrankstückengrosses ovaläres Ulcus mit flachem, grobkörnig granuliertem, lebhaft rotem Grund, schmalen, nicht unterminierten, flachen Rändern. Grund und Ränder weich, nicht infiltriert, auf Unterlage verschieblich, nicht druckempfindlich. Dagegen ist das Geschwür, das mässig serös secerniert, auf Betastung sehr empfindlich. Subkutan liegend in der Cubitalgegend, sowie an Inner- und Vorderseite des Oberarms eine ganze Anzahl indolenter, weich elastischer, gut beweglicher, zum Teil rosenkranzartig hintereinandergereihter linsen- bis bohnengrosser Knötchen, ein kleinfingerdicker runder, stellenweise knotig angeschwollener Strang verliert sich gegen die Achselhöhle zu. An der Innenseite des Oberarms sind zwei solche Knoten bis dicht unter die Hautoberfläche gerückt und heben dieselbe halbkugelig hervor, ohne dass die darüber bewegliche Haut verändert wäre. Am Olecranon bildet ein gleicher Knoten, der im Verlauf von 4 Wochen aus einer diffusen flachen, oberflächlichen Infiltration hervorgegangen, einen scharf begrenzten, blauroten, bohnengrossen, mit der Haut verwachsenen, flachen Tumor, der indolent und auf Unterlage beweglich, centrale Erweichung zeigt. Leichtes Oedem des rechten Handrückens. In der linken Kinngegend ein $1^1/_2$ cm im Durchmesser haltendes rundes, scharfrandiges Geschwür von gleicher Beschaffenheit wie am Arm. Dasselbe hat sich innert 5 Wochen aus einer Acne indurata ähnlichen Efflorescenz gebildet. — Submaxillar- und Präauriculardrüsen links bohnengross geschwellt, weich elastisch, nicht druckempfindlich. — Urin, Verdauung, innere Organe bieten nichts abnormes; kräftiger wohlgebauter Mann. In der Familie weder Tuberkulose noch Lues.

Beginn des Ulcus am Arm vor ca. 6 Monaten kurz nach der Abreise aus dem Innern von Bolivia als schmerzlos ulcerierendes Knötchen, dessen Entstehen Patient auf Kratzen zurückführt. Auf der mehrmonatlichen Reise an die Küste und nach Europa vergrösserte sich das Geschwür langsam trotz ärztlicher Behandlung.

Bei der Differential-Diagnose wurden alle gewöhnlicheren und selteneren chronischen Infektionskrankheiten (denn darum musste es sich handeln) in Erwägung gezogen: neben Lues Actinomycose, Rotz, Blastomycose, Carcinom etc., speziell tuberkulöse Affektionen, wofür das Aussehen noch am ehesten sprach. Doch abgesehen von dem Fehlen von (auch diaskopisch nicht nachweisbaren) charakteristischen Knötchen oder, nach deren Zerfall, von restierenden stecknadelkopf- bis linsengrossen Defekten speziell am Geschwürs-



rand (derselbe war im Gegenteil glatt und nicht unterminiert), dem ungewöhnlichen Sitz, der raschen Entwicklung (Kinn) sprach auch das wenigstens vorläufig negative Resultat der von Herrn Dozent *Silberschmidt* in zuvorkommendster Weise vorgenommenen bakteriologischen und experimentellen Untersuchung dagegen.[1]) Die histologische Untersuchung ergab das typische Bild einer infektiösen Granulationsgeschwulst.

Auch die bekannteren Tropenaffektionen Framböesia, Orientbeule, Verruca peruviana, Yaws, Bubas konnten leicht ausgeschlossen werden.

Dagegen haben *Darier* und *Christmas* vor kurzem in den Annales de Dermatologie (1901, S. 580) unter der Bezeichnung Pianbois über einen aus Guyana stammenden Fall berichtet, der mit unserm im klinischen Bild (histologische und bakteriologische Untersuchungen stehen auch hier noch aus) fast vollständige Uebereinstimmung zeigt. Gleich diesem soll nach Aussage unsres Patienten seine Krankheit im wald- und stromreichen Innern von Bolivia unter den Indianern, aber auch vereinzelt unter den Europäern nicht so selten vorkommen und unter der Bezeichnung „Espungia" (Pilz?) bekannt sein.

Gestützt auf das eigenartige klinische Bild, die charakteristische Anamnese, die Uebereinstimmung mit dem einzigen in der Litteratur bekannten Fall von *Darier* und *Christmas* ist es sehr wahrscheinlich, dass hier eine bis anhin unbekannte chronische Infektionskrankheit der Tropen, die am meisten Aehnlichkeit mit der Hauttuberkulose hat, vorliegt. Näheres über diesen Fall folgt in den Monatsh. f. prakt. Dermatol.

4. Wintersitzung Samstag, 14. Dezember 1901, abends 8 Uhr, auf der Saffran.

Präsident: Prof. *Eichhorst*. — Aktuar: Dr. *Wolfensberger*.

Prof. *Haab*: **Ophthalmologische Mitteilungen.** (Autoref.) Vortr. berichtet über weitere günstige Erfahrungen, die er mit der von ihm zuerst angewandten und in die Praxis eingeführten Einbringung von sterilisiertem Jodoform ins Augeninnere gemacht hat, erstens bezüglich Iristuberkulose, zweitens bezüglich der Möglichkeit, das Jodoform nicht nur in die Vorderkammer, sondern auch in den Glaskörper einzuführen. Was die Behandlung der Iristuberkulose mit Jodoform betrifft, so erörtert und demonstriert Vortr. zwei Patienten, bei denen eine günstige Einwirkung auf die tuberkulösen Wucherungen in der Iris nicht zu verkennen war. Der 16jährige Junge zeigt jetzt ein entzündungsfreies, wenn auch wenig sehendes Auge, auf dessen Heilung allerdings ein an die klinische Behandlung sich anschliessender längerer Landaufenthalt auch noch günstig einwirken mochte. Die 34jährige Frau ist noch nicht geheilt, der Prozess ist hier schwer, hartnäckig, an beiden Augen vorhanden und ebenfalls durch typische Knötchenwucherungen charakterisiert. Am rechten Auge wurde zweimal, am linken dreimal je ein Jodoformstäbchen von ca. 5 mm^3 in die vordere Kammer eingeführt und sehr gut vertragen. Jedesmal konnte nachher ein Rückgang der Tuberkelknötchen bis zu gänzlichem Schwinden mit aller Sicherheit beobachtet werden. Die günstige Einwirkung des Jodoforms dauerte jedesmal so lange an, bis es nach einigen Wochen resorbiert war, dann aber traten wieder neue Knötchen auf. Das Sehen hat jedoch an beiden Augen bis jetzt in $4^1/_2$ monatlicher Behandlung keine wesentliche Verschlechterung erfahren, was angesichts der bekannten Bösartigkeit dieses Prozesses viel bedeuten will.

Da in diesem Fall wie bei einem regelrechten Experiment die Einwirkung des Jodoforms auf Tuberkelwucherungen sichtbar war, lässt sich daraus der Schluss ableiten, dass auch an anderen Stellen des Organismus, wo es möglich ist, das Jodoform mit der Tuberkelwucherung in langem Kontakt beisammen zu halten, die Jodoformeinführung günstig sein muss und zwar in möglichst grosser Menge. Am Auge wird zwar das Jodoform ausgezeichnet ertragen, leider lassen sich aber jeweilen nur geringe Mengen auf

[1]) Dieselbe fiel nach jeder Richtung hin negativ aus.



einmal einführen. Immer wird es wohl aber virulente, bösartige Fälle geben, wo das Medikament über den Prozess nicht Herr wird.

Bezüglich der Einführung des Jodoforms in den Glaskörper bei zu befürchtender oder schon ausgebrochener traumatischer Entzündung machte Vortr. die Erfahrung, dass diese sehr gut auch von diesem so empfindlichen Gewebe ertragen wird. Es liess sich dies in mehreren Fällen mit aller Sicherheit beobachten. Vortr. verzichtet auf die Vorstellung solcher Patienten, an denen jetzt trotz ihrer schweren Verletzungen, die den Glaskörperraum eröffnet hatten, nicht viel an den Augen zu sehen wäre, ausgenommen unbedeutende Narbenreste. Selbstverständlich heilt auch das Jodoform nicht alle intraocularen Infektionen des Auges, aber viele von denen, welche nicht schon zu weit ausgebreitet sind oder zu vehement die Gewebe des Auges geschädigt haben.

Als zweites Thema, ebenfalls von allgemeinerem ärztlichen Interesse, bespricht Vortr. die für die Erkrankungen des menschlichen Organismus wichtige Frage: erhöht anhaltender und intensiver Gebrauch eines Organes oder Organteiles dessen Vulnerabilität und damit die Möglichkeit dessen Erkrankung? Vortr. glaubt dies bejahen zu müssen, namentlich für zart gebaute Gewebe mit komplizierter Funktion. Zu dieser Anschauung gelangte er namentlich durch das langjährige Studium der Erkrankungen der Macula lutea, des Netzhaut-Centrums. Dieser je ca. 1 mm^2 grosse Bezirk vermittelt uns ja den Hauptteil unseres Wissens und unserer Kultur, denn nur mit ihm können wir lesen und schreiben resp. scharf sehen, nicht aber mit der extra-maculären Netzhaut. Vortr. hat schon 1888 anlässlich einer Darstellung der Maculaerkrankungen, die er dabei um einige neue Formen vermehrte (die traumatischen und eine senile), auf die besondere Vulnerabilität des Netzhautzentrums aufmerksam gemacht und sie in Verbindung gebracht mit dem steten grossen Gebrauch dieses Teiles des Auges. Er nahm damals schon Bezug auf eine ähnliche Vulnerabilität und erhöhte Morbidität gewisser stark gebrauchter Teile des Central-Nervensystemes, nämlich der Hinterstränge des R. M. (Tabes) und der Hirnrinde (Paralyse).

Weitere Verfolgung der Maculaerkrankungen machte den Vortr. auf eine interessante Folge einiger derselben aufmerksam, die bis jetzt nicht beschrieben wurde und über die er hier zum erstenmal einlässlicher berichtet. Es zeigt sich, dass nach gewissen Maculaerkrankungen sich ascendierend vom centralen Netzhautbezirk aus eine Atrophie bis in den Optikus hinein fortsetzt, die im ophthalmoskopischen Bilde aufs deutlichste durch eine atrophische Verfärbung des temporalen Quadranten der Sehnervenscheibe sich zu erkennen giebt. Nur solche Läsionen der Macula, welche auch die vorderen Schichten der Retina zerstören, pflegen solche sekundäre partielle Atrophie der Papille hervorzurufen, namentlich angeborene Defekte in der Macula, aber auch gewisse traumatische Zerstörungen dieses Gebietes. In ähnlicher Weise tritt übrigens auch eine atrophische Abblassung der oberen oder unteren Hälfte der Optikusscheibe ein, wenn die obere oder untere Hälfte der Retina infolge von Verstopfung ihrer Arterie atrophiert.

Aus diesen Erscheinungen dürfen wir den Schluss ziehen, dass bei Zerstörung der vorderen Schichten der Retina durch Trauma oder Entzündung eine entsprechende Atrophie nach dem Optikus fortschreitet. Die ascendierende Atrophie verstehen wir besser, wenn wir die neueren Forschungen über den Bau der Retina zu Rate ziehen und wenn wir die Lehre von den Neuronen verwerten. Das erste Neuron, das in der Retina vom Lichte gereizt wird, besteht aus einem Zapfen oder Stäbchen (hinterste Schicht) und der zugehörigen Faser samt Kern. Das zweite Neuron wird durch eine sog. bipolare Zelle gebildet, welche die Ueberleitung nach vorn auf das dritte Neuron besorgt. Dieses wird gebildet durch die in der vordersten Schicht der Retina liegenden Ganglienzelle und ihren Axencylinderfortsatz, der in der Nervenfaserschicht zum Optikus und als Optikusfaser weiter zu einem der drei primären Optikuscentren im Gehirn zieht. Ein viertes Neuron



leitet von hier den Reiz zur Hirnrinde des Hinterhauptlappens. Diese Neuron-Reihe ist unter sich nicht substantiell verbunden, sondern bloss durch Endbäumchen oder Endknötchen in mehr oder weniger innigen Kontakt gebracht.

Da nun das, was wir Atrophie nennen, zunächst in dem davon betroffenen Neuron sich ausbreitet und unter Umständen nicht so rasch auf ein angrenzendes Neuron übergeht, so verstehen wir, dass der Zerstörung der Retinalganglienzellen (drittes Neuron) auch das Absterben ihres Axencylinderfortsatzes folgen muss, also die Atrophie des Macular-Faserbündels in Papille und Optikus. Die enorme Menge von Zapfen in der Macula hat, da jedem Zapfen wohl eine Ganglienzelle entspricht, zur Folge, dass auch die Fasern des Maculagebietes im Optikus einen grossen Teil der Fasermasse bilden und zwar etwa $^1/_4$—$^1/_3$ des ganzen Optikusstammes.

Geht also das Macula-Fasersystem zu Grunde, so wird leicht die Abblassung der Atrophie in der temporalen Hälfte der Papille sichtbar werden. Denn wir wissen aus ziemlich vielen anatomischen Untersuchungen, dass im temporalen Quadranten der Sehnervenscheibe die Maculafasern liegen resp. austreten.

Wenn ein eben so grosses Gebiet wie die Macula es ist, in der oberen oder unteren Retinahälfte atrophiert, wird eine Abblassung in der Papille nicht sichtbar, weil zu wenig Fasern von einem dort liegenden Bezirk abgehen. Erst wenn ein ganz grosses Gebiet, ein ganzer Quadrant oder eine ganze Hälfte der Retina in der vorderen Schicht von Atrophie befallen wird, tritt die Abblassung des zugehörigen Optikusteiles in die Erscheinung.

Da es nun erhebliche Macula-Erkrankungen giebt, denen eine atrophische Abblassung des temporalen Papillen-Quadranten nicht folgt, so dürfen wir annehmen, es seien das solche, welche hauptsächlich bloss die Zapfenschicht befallen haben. Dadurch wird deren Funktion auch gestört, aber die Atrophie greift nicht so leicht nach vorn auf die Retinaganglien und ihren Axencylinderfortsatz über. Nur wenn die Erkrankung (durch Trauma, Entzündung etc.) diese vordere Partie der Retina befällt, giebt sich in der Papille die Verfärbung kund, deren Anwesenheit oder Fehlen uns somit anzeigt, ob die Läsion im vorderen Teil der Retina liegt oder im rückwärtigen. Wir können uns leicht vorstellen, dass es primäre Erkrankungen der Macula giebt, die bloss die Ganglienzellenschicht der Retina ergreifen und dabei gar keine ophthalmoskopisch sichtbaren Veränderungen zur Folge haben, wohl aber nach einiger Zeit Abblassung des temporalen Quadranten der Papille verursachen.

Es ist denkbar und durch neuere Untersuchungen annehmbar geworden, dass gewisse Intoxicationen beim Tier (experimentell) und beim Menschen zunächst die Ganglienzellen der Retina schädigen, so dass dann die z. B. bei der Alkohol-Tabak-Amblyopie längst bekannte Verfärbung des temporalen Sehnerventeils sekundär wäre und nicht primär, wie man bis jetzt meist angenommen hat. Diese Veränderungen sind klinisch erkennbar an der besagten Verfärbung und anatomisch mehrfach nach langer Dauer des Prozesses nachgewiesen als Atrophie des Papillo-Macularbündels des Optikus.

Schon lange ist dem Vortr. die Anschauung sympathisch, dass die Intoxicationsamblyopie ihre primären Veränderungen in der Retina setze, speziell im Maculagebiet, so dass die Erkrankung auch hier wieder die wichtigste Partie, das Centrum, am stärksten schädigen würde. Von da erst geht die Läsion auf den Optikus über. Schwer verständlich bleibt ihm dagegen (auch nach der soeben erschienenen Monographie von *Uhthoff)* die Annahme, dass bei der Intoxicationsamblyopie der Prozess im Sehnerv beginne und dass hier mit merkwürdiger Vorliebe die „interstitielle Neuritis" *Uhthoffs* gerade die Maculafasern aussuche und finde und zwar unter diesen ganz speziell noch die Rot-Grün-Fasern. Vortr. möchte somit die Ansicht von *Nuel* u. a., welche für die Intoxicationsamblyopie die Primärstörung in der Retina vermutet, vorläufig nicht verwerfen, sondern vermuten, dass diese Annahme eine grosse Berechtigung habe und anatomisch weiter zu prüfen sei.



Auch für die Optikusatrophie bei Tabes scheint dem Vortr. die Annahme sehr plausibel zu sein, dass der Prozess in den Ganglienzellen der Retina beginne und von hier aus erst auf den Optikus übergehe, d. h. dass auch bei dieser Atrophie das dritte Neuron der Retina zuerst in seinem Kern ergriffen werde. Dafür spricht nicht bloss die Thatsache, dass man die beim Menschen hie und da vorkommenden weissen, markhaltigen Nervenfasern bei Tabetikern hat schwinden sehen, bevor die Papille Atrophie zeigte (*Wagenmann*, *v. Grosz)*, sondern auch das Verhalten des Gesichtsfeldes, das schon längst den Vortr. zur Vermutung brachte, dass auch dieser Prozess peripher, d. h. in der Retina beginne.

Unser Aller Aufgabe ist es daher, mitzuwirken, dass durch die anatomische Untersuchung geeigneter frischer Fälle diese für die Intoxicationsamblyopie und die Tabes wichtigen Fragen gelöst werden.

Vortr. erläutert seine Erörterungen durch die jüngst erschienenen Arbeiten von *Greeff* (Anatomie der Retina), *Uhthoff*, *Birch-Hirschfeld* und deren sehr instruktive Abbildungen.

Medizinisch-pharmazeutischer Bezirksverein Bern.

III. Wintersitzung den 12. Dezember 1901 im Café Merz. [1])

Präsident: Dr. *Lindt*. — Aktuar: Dr. *LaNicca*.

Anwesend 15 Mitglieder.

1) Dr. *Lindt*: **Ueber Kiefercysten.** Der Vortrag erscheint im Corr.-Blatt.

2) An der Diskussion beteiligen sich die DDr. *Jonquiere*, *v. Fellenberg*, *Seiler* und Prof. *Tavel*. Ersterer bemerkt, dass die Fälle von Kiefercysten in der Praxis sehr selten vorkommen. Prof. *Tavel* macht unter Erwähnung der Arbeit des französ. Chirurgen *Matti* auf die von ihm als „accidents de la dent de sagesse" bezeichnete Affektionen aufmerksam, welche auch in das Gebiet der Kiefercysten zu rechnen sind.

IV. Wintersitzung, Dienstag, den 7. Januar im Café Roth. [1])

Präsident: Dr. *Lindt*. — Aktuar: Dr. *LaNicca*.

Anwesend: 33 Mitglieder, 4 Gäste.

1) Aufnahme der Herren DDr. *Tschlenoff* und *Heller* in den Verein.

2) Dr. *Walthard* demonstriert vor Eintritt in die Tagesordnung ein jetzt vier Wochen altes, frühgeborenes (VII. Monat) Zwillingskind, bei dem gleich nach der Geburt eine grosse **Nabelschnur-Hernie** mit Erfolg operiert worden war. Die Wunde ist fast geheilt; das Kind hat $^1/_2$ Pfund zugenommen. In tiefer Narkose konnte der Bruchinhalt, der von Leber, Magen und Därmen gebildet war, recht leicht operiert werden. Bemerkenswert ist, dass das Kindlein trotz Verbrauch von 200 gr Aether nicht zum Schlafen gebracht werden konnte, sodass zur Chloroformnarkose gegriffen werden musste, welche sehr gut vertragen wurde.

Anschliessend entwickelt sich eine Diskussion über Narkose, in der Herr Prof. *Kronecker* hervorhebt, dass sich bei seinen Versuchen, die er an einem Säugling mit Ektopie des Herzens und an jungen Hunden vornahm, die jungen Herzen als sehr widerstandsfähig erwiesen, bei den Hunden speziell widerstandsfähiger als bei den älteren Tieren. Er beobachtete, dass in den meisten Fällen der Atmungsstillstand zuerst eintrete.

Dr. *Dumont* (Autoreferat) betont gegenüber der Bemerkung Prof. *Kronecker*'s, wonach bei jungen Tieren bei der Chloroformnarkose die Atmung vor der Cirkulation stillstehe, dass dies beim Menschen nicht zutreffe. Bei letzterem stehe in den weitaus meisten Fällen das Herz zuerst stille. Diese Thatsache sei kürzlich durch die englische Sammelforschung wieder festgestellt worden, im Gegensatz zu den Resultaten der sogen.

---

[1]) Eingegangen den 16. Februar 1902. Red.



„Hyderabadkommission“. Dass man übrigens auch ganz kleine Kinder mit Erfolg ätherisieren könne, lehre ein Fall, wo ein drei Wochen zu früh geborener Knabe wegen eingeklemmter Hernie von Prof. *Tavel* operiert wurde und die Aethernarkose sehr gut ertrug.

Dr. *Niehans* bemerkt, dass er bei den Narkosen keine Pulskontrolle mehr ausführen lasse, weil die Beschaffenheit des Pulses eine drohende Syncope in den von ihm erlebten Fällen nicht anzeigte; Beobachtung von Gesicht und Pupille geben wichtigere Anhaltspunkte. In einem Falle öffnete er den Thorax und fand das Herz nur mehr flimmernd; durch Massage desselben konnten noch einige Kontraktionen desselben ausgelöst werden, welche aber zu schwach waren und vor dem völligen Stillstand wieder in ein Flimmern übergiengen.

Dr. *v. Werth* erwähnt eines ähnlichen Falles von Nabelschnurbruch, der bei schon getrübtem Peritoneum operiert wurde und nach zwei Wochen an einer eiterigen Entzündung des Testikels zu Grunde gieng.

3) Prof. Dr. *Asher:* **Ueber Diurese** (Autoreferat nicht eingegangen).

Die kurze Diskussion, an der sich Prof. *Kronecker*, Prof. *Girard* und der Referent beteiligten, berührte einige spezielle Punkte, die sich nicht zur Wiedergabe eignen.

4) Eine Eingabe des gemeinnützigen Frauenvereins an die Stadtbehörden, der Rosengarten-Friedhof möchte für eine Promenade reserviert bleiben, findet die Billigung und Unterstützung der Versammlung.

V. Wintersitzung, Dienstag, den 21. Januar 1902 im Café Merz.

Präsident: Dr. *Lindt.* — Aktuar: Dr. *LaNicca.*

Anwesend 17 Mitglieder.

1) Herr Dr. *L. Thomann*, Apotheker: **Ueber Trinkwasseruntersuchung, mit spezieller Berücksichtigung der Verhältnisse der Stadt Bern** (Autoreferat). In einem allgemeinen Teil bespricht der Vortrag. die zur Zeit üblichen Methoden der chemischen und bakteriologischen Untersuchung von Trinkwasser und nennt zugleich die Schlussfolgerungen, welche aus den jeweiligen Untersuchungsresultaten gezogen werden können. Sowohl der chemischen wie der bakteriologischen Analyse haften noch Mängel an, jedenfalls wird keine der beiden für sich allein ein endgültiges Urteil über die Qualität eines Trinkwassers zu fällen imstande sein. Das letztere dürfte erst auf Grund einer Reihe von Analysen unter möglichst verschiedenen meteorologischen Verhältnissen möglich sein, wobei als wichtige Ergänzung der Analysen im Laboratorium regelmässige Messungen der Wasserquantität und Beobachtung der Wasser- und der Lufttemperatur anzusehen sind.

Zu Beginn des speziellen Teiles giebt der Vortr. in tabellarischer Zusammenstellung ein Bild der Trinkwasserversorgung der Stadt Bern. Die diesbezüglichen Verhältnisse sind vielleicht komplizierter als irgendwo; denn neben der sogen. Hochdruckleitung, die allerdings den grössten Teil der Stadt mit Trinkwasser versieht, bestehen noch eine Anzahl kleinerer und grösserer privater Wasserversorgungen, die alle wieder ihre eigenen Quellengebiete besitzen. Auch Sodbrunnen existieren noch, die aber fast ausnahmslos schlechtes Wasser liefern und deshalb immer mehr ausser Gebrauch gesetzt werden müssen.

Seit zwei Jahren werden in Bern im Auftrage der Gemeindebehörden sämtliche Trinkwasser systematisch, chemisch und bakteriologisch untersucht und zwar vom Vortragenden selbst. Durch diese regelmässige Kontrolle, die auch für die Zukunft bestehen bleiben wird, wurde konstatiert, dass nicht alles Wasser von einwandsfreier Qualität sei und dass gerade auch im Quellengebiet des Hochdruckleitungswassers verschiedene Uebelstände bestehen, die zu gewissen Zeiten eine Infektion des Trinkwassers mit pathogenen Keimen (speziell Typhus) nicht als ausgeschlossen erscheinen lassen.

Durch bessere Anlage der Brunnenstuben, sowie durch neue Fassung einiger Quellen gelang es dann, ein wenigstens teilweise einwandsfreies Wasser auch nach stärkeren Niederschlägen zu erhalten. Wenn auch eine beängstigende Verunreinigung, speziell in bakteriologischer Hinsicht, jetzt noch, wenn auch weit seltener als früher,



beobachtet werden kann, so deutet das vielleicht darauf hin, dass eben solche Vorkommnisse in der Natur einer Trinkwasserversorgung mit unfiltriertem Quellwasser liegen, andererseits aber sollen weitere Untersuchungen der einzelnen Quellen ausgeführt werden, wodurch es eventuell gelingen wird, noch weitere verunreinigende Faktoren ausfindig zu machen, die dann schleunigst in passender Weise beseitigt werden können. Wohl das beste Mittel zur Beschaffung eines einwandsfreien Trinkwassers wäre das der Filtration event. Reinigung mittelst Ozon, oder aber die Herbeiziehung des Grundwassers in der Nähe des Aarebettes zur Trinkwasserversorgung. Dieses letztere Wasser wurde vom Vortragenden während längerer Zeit und unter Berücksichtigung der verschiedensten Witterungsverhältnisse chemisch und bakteriologisch untersucht und zwar geschah die Probenahme etwa 5 km oberhalb Bern, im sogen. Belpmoos, aus einem zwischen Aare und Gürbe gelegenen Pumpschacht. Das hier entnommene Grundwasser wurde jederzeit als äusserst rein befunden und käme dasselbe der Berner Wasserversorgung namentlich dann zu statten, wenn durch starke Regengüsse oder plötzliche Schneeschmelze ein Teil der Quellen kein einwandfreies Wasser liefern, das deshalb besser vorübergehend nicht zur Verwendung käme. Durch die Nutzbarmachung dieses Grundwassers könnte das unreine Quellwasser, wenn nötig, ausgeschaltet werden, ohne dass Wassermangel zu befürchten wäre; vom hygienischen Standpunkt aus könnte dieselbe jedenfalls sehr begrüsst werden.

Vorderhand werden wir uns damit begnügen müssen, etwas bessere Verhältnisse gegenüber früher zu haben und um stets über letztere orientiert zu sein, ist eine ständige Trinkwasserkontrolle auch weiterhin unumgänglich notwendig.

2) Es entwickelt sich eine lebhafte Diskussion, an der sich beteiligen die Herren Prof. *Kronecker*, Direktor *Surbeck*, Direktor *Schmid*, DDr. *Ost*, *Lindt*, *LaNicca* und der Referent. In erster Linie wurden besprochen die Verhältnisse des Grundwassers und dessen Brauchbarkeit für eine Trinkwasserversorgung, wobei der gute Geschmack und die Bekömmlichkeit für den Magen des weniger harten Wassers aus dem Lindenauschacht speziell betont wird. Dagegen wird energisch die Ansicht ausgesprochen, dass das Grundwasser des Lindenaugutes wegen der dortigen Bodenverhältnisse und der Infiltrationsmöglichkeit nicht brauchbar wäre, während das Gürbenmoos Grundwasser, wenn man sich gegen Ueberbauen aus Spekulation schützen würde, bessere Garantien bieten werde. Dagegen müsse die Frage der Wassermenge noch abgeklärt werden, da das jetzt erreichte Quantum von 1200 Minutenlitern absolut unzureichend wäre. Es müsse ein Minimum von 5000 Minutenlitern verlangt werden. Die angebotenen Quellen in Signau würden 10,000 Minutenliter guten Wassers liefern. Es kommt auch die Theorie des Grundwassers zur Sprache; die Provenienz desselben und seine Strömungsverhältnisse müssen nach den lokalen geologischen Verhältnissen an den einzelnen Lokalitäten ganz verschiedene sein und können auch an demselben Orte, je nach den Niederschlagsmengen bedeutend wechseln.

Von einer Seite (Dr. *Surbeck*) wird der Satz aufgestellt, dass jedes colibazillenhaltige Wasser, auch wenn die Zahl dieser Bakterien gering ist, als Trinkwasser prinzipiell zu beanstanden sei, indem der B. coli ein pathogener Bacillus sei. Gegen diese Ansicht wird betont, dass praktischer Weise sich ein geringer Gehalt des ubiquitären B. coli als irrevelant erwiesen habe, dass man sonst auf alle Quellwasserversorgung verzichten müsste. Auch wird hervorgehoben, dass in manchen Fällen andere Infektions-Quellen als das Trinkwasser für Typhus angenommen werden müssten. Doch konnte diese interessante Frage wegen vorgerückter Zeit nicht weiter besprochen werden.

Hinsichtlich der Mengenbestimmung des B. coli giebt Referent an, dass er sich der durch coli hervorgerufenen Gährung unter 5 % Milchzuckerbouillon bedient; es werden jeweils Röhrchen mit 1, 2, 5, 10 und 20 Tropfen Wasser beschickt. Endlich wird von Direktor *Schmid* noch erwähnt, dass sich der letztjährige Kongress in Paris gegen Mischung von Wasser verschiedener Provenienz in einer Wasserversorgung ausgesprochen



hat, da dadurch gerade Veränderungen des Nährbodens stattfinden können, welche einem spez. Wachstum der einen oder andern Bakterienart besonders günstig sein können.

3) Direktor *Surbeck* bringt als Standesfrage noch die Benutzung des Grossratssaales für die Hetzvorträge des Naturheilvereins zur Sprache. Der Vorstand wird beauftragt, sich mit der Angelegenheit zu befassen.

Referate und Kritiken.

Atlas der Radiographie der Brustorgane.

Von Dr. *M. Weinberger*. Wien 1901, Emil M. Engel. Preis Fr. 33. 35.

Die Vorteile, welche die chirurgische Diagnostik von der Einführung der Radiographie gehabt hat, haben eine ganze Reihe von Beobachtern veranlasst, diese neueste aller Untersuchungsmethoden auch für die innere Medizin verwertbar zu machen. Die internen Krankheiten sind aber ihrer Natur nach für die Untersuchung mittelst der Röntgenstrahlen viel weniger geeignet als die meisten chirurgischen Affektionen, und es bedarf zur Deutung des radiographischen Bildes einer Erkrankung der inneren Organe einer grossen Uebung und Erfahrung.

Verfasser hat im vorliegenden, prächtig ausgestatteten Atlas 50 Radiogramme vereinigt, wovon 5 normale Verhältnisse bei gesunden Individuen darstellen. Zwölf Bilder stammen von verschiedenen Lungenkrankheiten, Tuberkulose, Pyo-Pneumothorax, Emphysem, Pneumonie, etc. Die übrigen Tafeln sind radiographische Abbildungen von Herzkrankheiten, Gefässkrankheiten, namentlich Aneurysmen und Erkrankungen der Mediastinalorgane.

Im Text wird neben der Deutung der radiographischen Bilder, welche an Hand einer Skizze im Text vorgenommen wird, der Status clinicus sowie der Obduktionsbefund mitgeteilt, so dass ein Vergleich zwischen den Resultaten der klinischen, der anatomischen und der radiographischen Untersuchung möglich ist.

In der Einleitung wird die Technik der Untersuchungen eingehend behandelt.

Jaquet.

Lehrbuch der allgemeinen und speziellen pathologischen Anatomie.

Von *E. Ziegler*. 10. Auflage, erster Band: Allg. Pathologie. Jena, G. Fischer, 1901. Preis Fr. 16. —.

In 20 Jahren hat das berühmte Lehrbuch 10 Auflagen erlebt. Die Zusätze und die teilweise Neubearbeitung des Stoffes haben das ursprüngliche Werk so verändert, dass, wenn man die ersten Auflagen mit der zehnten vergleicht, man kaum glauben kann, ein und dasselbe Buch vor sich zu haben. Am deutlichsten geht dies schon aus dem Umfange des Buches hervor: während die vierte Auflage, welche Referent als Student benutzte, 380 Seiten stark war, ist die zehnte zu einem 800 Seiten starken Band gewachsen. Treibt man aber den Vergleich Abschnitt für Abschnitt weiter, so gewinnt man einigermassen einen Einblick in die gewaltige Summe von Arbeit, welche in den letzten zwanzig Jahren auf pathologischem Gebiete geleistet worden ist. Wir brauchen hier nur die Kapitel über Infektion, Intoxikation, Immunität u. s. w. anzuführen, welche in den ersten Auflagen nur im Embryonalstadium vorlagen; die anderen Abschnitte aber, wie Entzündung, Regeneration und Metaplasie der Gewebe, Geschwülste, haben ihrerseits ebenfalls eine gewaltige Umgestaltung erfahren.

Eine Empfehlung des *Ziegler*'schen Lehrbuches ist längst nicht mehr nötig. Der Verfasser hat es verstanden, durch emsige Arbeit sein Werk stets auf der Höhe der Fortschritte der Wissenschaft zu halten, so dass es jede Konkurrenz mit Erfolg behaupten konnte.

Jaquet.



Sehprobentafeln

zur Bestimmung der Sehschärfe für die Ferne, für die Zwecke der Praxis und mit besonderer Berücksichtigung der Bedürfnisse der ärztlichen Gutachterthätigkeit, herausgegeben von Dr. *F. von Ammon*, k. Oberarzt und Augenarzt in München. Mit 6 Tafeln und einer erläuternden Textbeilage. München, J. F. Lehmanns Verlag, 1901. Preis Fr. 4. —.

Diese Tafeln sollen ausser zur gewöhnlichen Sehschärfebestimmung besonders zur Feststellung des Visus bei Aggravanten dienen. Es sind verschiedene Kniffe angewendet, um den Simulierenden zu verwirren und aus der Verwirrung den wirklichen Grad der vorhandenen Sehschärfe zu konstatieren. Besonders bei grossen militärischen Massenuntersuchungen werden diese Tafeln gute Dienste leisten. *Pfister.*

Das Glaucom und seine Behandlung.

Von Dr. *O. Haab*, Professor der Augenheilkunde in Zürich. Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Augenheilkunde, IV. Band, Heft 6/7. Halle a. S., Carl Marhold, 1902. Einzelpreis Fr. 2. 70.

Diese Schrift kann aufs Wärmste empfohlen werden. Sie giebt ein klares Bild dieser praktisch eminent wichtigen Krankheit, rächt sich ja in wenig andern Krankheitsfällen das Versäumen der richtigen Diagnose in so empfindlicher Weise wie hier. Noch immer gehen jedes Jahr eine Anzahl Augen zu Grunde wegen nicht gestellter Glaucomdiagnose. Durch den graulichen senilen Reflex, der bei älteren Leuten aus der Pupille hervorkommt, lassen sich manche Aerzte verleiten, Cataract zu diagnostizieren, wo keine vorhanden ist und raten dann diesen Leuten an, die Reife des Cataract abzuwarten, während die Durchleuchtung mit dem Augenspiegel zeigt, dass die Linse noch ganz gut durchsichtig ist und die Abnahme der Sehkraft, über die geklagt wird, auf Augenhintergrundsveränderungen, z. B. glaucomat. Sehnervenexcavation beruht. Ueble Erlebnisse auf diesem Gebiete lassen sich fast sicher verhüten, wenn zwei Regeln berücksichtigt werden:

1) Bei allen Neuralgien im Gebiete der Kopfnerven die Möglichkeit von Glaucom im Auge behalten.

2) Bei allen Klagen über Abnahme der Sehkraft auf eine ophthalmoskop. Untersuchung dringen.

Im Kapitel Therapie werden die Iridektomie, die Sklerotomie und die medikament. Behandlung in ihren gegenseitigen Ergänzungen besprochen.

Einigermassen auffallend ist, dass die jetzt ziemlich viel von sich reden machende Excision des obern Halssympathicusganglions mit keinem Wort erwähnt wird. Es ist wohl daraus zu schliessen, dass Verfasser dieser Heilmethode wenig Zutrauen schenkt und sie deswegen nicht in Anwendung gebracht hat.

Je mehr diese Schrift, die an die praktischen Aerzte gerichtet ist, gelesen und beherzigt wird, desto mehr werden schlimme Erfahrungen auf diesem Gebiete ausbleiben. *Pfister.*

Die Fäces des Menschen im normalen und krankhaften Zustande

von Prof. *Ad. Schmidt* und Dr. *J. Strasburger*. I. Teil. Berlin, Hirschwald, 1901. Preis Fr. 10. 70.

Im ersten Abschnitt behandeln die Verfasser die Methodik der Kotuntersuchung und die Haupteigenschaften, Consistenz, Farbe, Geruch, makroskopisch erkennbare Bestandteile und pathologische Beimischungen, Schleim, Fibrin, Eiter, Blut etc., auf welche die makroskopische Kotuntersuchung zu achten hat, sowie die aus dieser Untersuchung zu ziehenden diagnostischen Schlüsse.



Der zweite Abschnitt ist der mikroskopischen Untersuchung der Fäces gewidmet. In erster Linie werden die Veränderungen der Nahrungsmittel und die im Kote von der Nahrung herrührenden Bestandteile geschildert. Dann werden die verschiedenen im Kote vorkommenden Kristallformen und die pathologischen Beimischungen beschrieben. Sechs sorgfältig gezeichnete Tafeln erleichtern das Verständnis des Textes.

Eine Diagnostik der Fäces fehlte bisher in der Litteratur und bei der Bedeutung der Kotuntersuchung für die Pathologie und Klinik der Verdauungskrankheiten, ist vorliegendes Werk sehr zu begrüssen. Der zweite Teil wird die chemische und bakteriologische Untersuchung des Kotes enthalten. *Jaquet.*

Hilfskasse für Schweizer Aerzte und Burckhardt-Baader-Stiftung.

Werte Kollegen!

Wir haben die Ehre, Ihnen anbei die 19. Rechnung der Hilfskasse für Schweizer-Aerzte vorzulegen. Um uns über den Stand und die Aussichten der Kasse Rechenschaft zu geben, ist es lehrreich, die Zahlen der freiwilligen Beiträge und der Unterstützungen von 10 und 5 Jahren mit den entsprechenden Zahlen von 1901 zu vergleichen.

1891 freiwillige Gaben von Aerzten Fr. 6350. —
1896 „ „ „ „ „ 6677. —
1901 „ „ „ „ „ 6854. —
1891 Unterstützungen in 11 Fällen Fr. 3440. —
1896 „ „ 19 „ „ 7190. —
1901 „ „ 22 „ „ 8640. —

Während also die Beiträge von Aerzten in diesen 10 Jahren kaum gestiegen sind — Fr. 500. — Mehr- oder Mindereinnahme per Jahr liegt im Bereich des Zufälligen — hat sich die Zahl der unterstützten „Fälle" in dieser Zeit verdoppelt, die Summe der ausbezahlten Spenden aber bedeutend mehr als verdoppelt.

Mit Dank ist des schönen Legates von Fr. 500. — von Prof. *H. v. Wyss* sel. zu gedenken.

Im Berichtsjahr sind ein invalider, von der Hilfskasse unterstützter Kollege und eine alleinstehende Arztwitwe gestorben, dafür wurden neu zwei Arztwitwen mit zahlreichen Kindern grössere Unterstützungen zugesagt und auch zu Beginn dieses Jahres sind schon zwei neue Bittgesuche an die Hilfskasse gelangt, so dass sich das Budget der Ausgaben für 1902 auf Fr. 9200. — stellt.

Die Hilfskasse hat im Sinne ihrer hochherzigen Stifter schon viele Jahre segensreich gewirkt und manchem invaliden, unvermögenden Kollegen geholfen, sein trauriges Los leichter zu tragen und in manch' verwaistem Doktorhaus die nagende Not gemildert; es liegt aber in der Entwicklung des ärztlichen Standes und seiner Erwerbsverhältnisse begründet, dass ohne Zweifel die Ansprüche an die Hilfskasse in dem Masse wie in den letzten Jahren oder noch rascher sich steigern werden. Daher bedarf es der kräftigen Unterstützung recht vieler Kollegen — alter und junger —, wenn es der Hilfskasse möglich sein soll, auch künftig im gleichen Verhältnis wie bisher den Gesuchen um Hilfe zu entsprechen.

Frauenfeld und Basel, im März 1902.

Namens der schweizerischen Aerztekommission,
Der Präsident: Dr. *E. Haffter.*

Die Verwaltungskommission der Hilfskasse:
Dr. *Th. Lotz-Landerer.* Dr. *P. VonderMühll.*
Dr. *Albrecht Burckhardt.*



Neunzehnte Jahresrechnung vom 1. Januar bis 31. Dezember 1901.

Einnahmen.		Anzahl	Fr. Ct.	Fr. Ct.
Saldo vom 31. Dezember 1900				2,138. —
Freiwillige Beiträge für die Hilfskasse:				
Aus dem Kanton Aargau		14	240. —	
„ „ „ Baselstadt		35	840. —	
„ „ „ Baselland	[1]) 1 à 100 6 zus. 110	7	210. —	
„ „ „ Bern		55	835. —	
„ „ „ Freiburg		[1]) 1	50. —	
„ „ „ St. Gallen	[1]) 1 à 300 [1]) 1 à 50 20 zus. 380	22	730. —	
„ „ „ Genf		16	230. —	
„ „ „ Glarus		4	50. —	
„ „ „ Graubünden		21	310. —	
„ „ „ Luzern		12	213. —	
„ „ „ Neuenburg	[1]) 1 à 50 5 zus. 60	6	110. —	
„ „ „ Schaffhausen	[1]) 1 à 100 2 zus. 15	3	115. —	
„ „ „ Schwyz		4	50. —	
„ „ „ Solothurn		12	220. —	
„ „ „ Tessin	[1]) 1 à 100 2 zus. 20	3	120. —	
„ „ „ Thurgau	[1]) 1 à 100 9 zus. 240	10	340. —	
„ „ „ Unterwalden		3	40. —	
„ „ „ Waadt		17	485. —	
„ „ „ Zug		1	20. —	
„ „ „ Zürich		64	1381. 20	
		in 310 Beiträgen		6,589. 20
Von Diversen:				
Von Herrn Dr. Kappeler in Konstanz		1	25. —	
„ „ Dr. Zürcher in Nizza		1	25. —	
„ „ Dr. Ed. Hess, Bey in Cairo		1	25. —	
Legat von Herrn Prof. Dr. H. v. Wyss, sel., Zürich		1	500. —	
Tit. Medizinal- und Sanitätsgeschäft vorm. C. F. Hausmann, St. Gallen		1	300. —	
		in 5 Beiträgen		875. —
Beiträge für die Burckhardt-Baader-Stiftung:				
Aus dem Kanton Bern		2	30. —	
„ „ „ St. Gallen		1	10. —	
„ „ „ Genf		1	25. —	
Uebertrag		4	65. —	9,602. 20

[1]) Aerzte-Gesellschaft.



	Anzahl	Fr.	Ct.	Fr.	Ct.
Uebertrag	4	65.	—	9,602.	20
Aus dem Kanton Luzern	1	25.	—		
„ „ „ Tessin	[1] 1	100.	—		
„ „ „ Zürich	3	75.	—		
in 9 Beiträgen				265.	—
Kapitalien:					
Rückzahlungen der Bank in Basel				15,528.	35
Kapitalzinsen: der Hilfskasse		3,587.	73		
und der Burckhardt-Baader-Stiftung, deren Kapital Fr. 24,427. 90 zu $3^3/_4$% verzinst		916.	05	4,503.	78
Summe der Einnahmen				29,899.	63
Ausgaben.					
1. Kapitalanlagen und Marchzins von Fr. 41. 35				7,041.	35
Einzahlungen an die Bank in Basel in verzinsl. Rechnung				7,200.	—
Uebertrag der Kapitalzinsen in dieselbe				4,503.	78
2. Depositengebühr, Inkassoprovision und Kom. an obige Bank				87.	—
3. Frankaturen und Posttaxen				72.	10
4. Druck, Papier etc.				146.	25
5. Verwaltungsunkosten				300.	—
6. Unterstützungen an 2 Kollegen in 3 Spenden		500.	—		
20 Witwen und Familien von Kollegen in 77 Spenden		8,140.	—		
Zusammen in 22 Fällen und 80 Spenden				8,640.	—
und zwar aus der Hilfskasse Fr. 7723. 95					
aus der Burckhardt-Baader-Stiftung, deren Zinsertrag pro 1901 „ 916. 05					
		8,640.	—		
7. Barsaldo auf neue Rechnung				1,909.	15
Summe der Ausgaben				29,899.	63
Die eigentlichen Einnahmen sind:					
Freiwillige Beiträge von Aerzten für die Hilfskasse		6,589.	20		
Diverse Beiträge für dieselbe		875.	—		
Freiwillige Beiträge von Aerzten für die Burckhardt-Baader-Stiftung		265.	—		
Eingegangene Kapitalzinsen, Marchzins Fr. 41. 35		4,462.	43		
Kursgewinn auf gekauften Titeln		245.	—		
Summe der eigentlichen Einnahmen				12,436.	63
Die eigentlichen Ausgaben sind:					
Die Posten 2 bis 6 wie vorbeschrieben				9,245.	35
Also Mehreinnahme oder Vermögenszunahme				3,191.	28
Status.					
Verzinsliche Rechnung bei der Bank in Basel am 31. Dezember 1901				4,137.	17
106 bei obiger Bank deponierte Schuldtitel „ „ „ „				112,500.	—
Barsaldo in Kassa „ „ „ „				1,909.	15
Summe des Vermögens am 31. Dezember 1901				118,546.	32

[1] Aerzte-Gesellschaft.

Dasselbe besteht aus:	Fr. Ct.	Fr. Ct.
dem Fond ohne besondere Bestimmung „Hilfskasse“	93,853. 42	
und der Burckhardt-Baader-Stiftung	24,692. 90	118,546. 32
Am 31. Dezember 1900 betrug das Vermögen:		
des Fonds ohne besondere Bestimmung „Hilfskasse“	90,927. 14	
und der Burckhardt-Baader-Stiftung	24,427. 90	115,355. 04
Zunahme im Jahre 1901		3,191. 28
nämlich:		
Zunahme des Fonds genannt „Hilfskasse“	2,926. 28	
„ der Burckhardt-Baader-Stiftung	265. —	
	3,191. 28	

Der Kassier: Dr. *P. VonderMühll.*

Kantone	Zahl der patent. Aerzte 1901	Hilfskasse Fr. Ct.	B.-B.-Stiftung Fr. Ct.	Zusammen Fr. Ct.	Totalsumme seit 1883 Fr. Ct.
Aargau	104	240. —	—. —	240. —	6,492. —
Appenzell	27	—. —	—. —	—. —	2,610. —
Baselstadt	120	840. —	—. —	840. —	16,195. —
Baselland	28	210. —	—. —	210. —	1,783. —
Bern	300	835. —	30. —	865. —	19,521. —
Freiburg	36	50. —	—. —	50. —	1,240. —
St. Gallen	146	730. —	10. —	740. —	11,837. —
Genf	168	230. —	25. —	255. —	5,290. —
Glarus	21	50. —	—. —	50. —	1,628. —
Graubünden	109	310. —	—. —	310. —	5,347. —
Luzern	102	213. —	25. —	238. —	4,815. —
Neuenburg	82	110. —	—. —	110. —	3,788. —
Schaffhausen	28	115. —	—. —	115. —	1,255. —
Schwyz	32	50. —	—. —	50. —	1,130. —
Solothurn	41	220. —	—. —	220. —	4,330. —
Tessin	104	120. —	100. —	220. —	2,599. —
Thurgau	67	340. —	—. —	340. —	7,074. 50
Unterwalden	18	40. —	—. —	40. —	285. —
Uri	6	—. —	—. —	—. —	100. —
Waadt	173	485. —	—. —	485. —	7,280. —
Wallis	31	—. —	—. —	—. —	130. —
Zug	19	20. —	—. —	20. —	1,135. —
Zürich	301	1,381. 20	75. —	1,456. 20	24,489. 20
Diverse	—	875. —	—. —	875. —	38,248. 40
	2,063	7,464. 20	265. —	7,729. 20	168,602. 10

Nämlich Totalsumme der Hilfskasse	Fr.	143,909. 20
und der Burckhardt-Baader-Stiftung	„	24,692. 90
	Fr.	168,602. 10



Statistische Tabelle von 1883—1901	Freiwillige Beiträge von Aerzten Fr. Ct.	Diverse Beiträge Fr. Ct.	Legate Fr. Ct.	Unter-stützungen Fr. Ct.	Bestand d. Kasse Ende des Jahres Fr. Ct.	Vermögens-zunahme Fr. Ct.
Quinquennium I 1883—1887	32,445. —	900. —	5,500. —	4,095. —	36,551. 94	36,551. 94
Quinquennium II 1888—1892	37,108. 50	1,405. 60	6,300. —	19,033. 70	70,850. 81	34,298. 87
Quinquennium III 1893—1897	34,778. —	2,183. 95	8,550. —	33,150. —	96,493. —	25,642. 19
Jahr 1898	6,883. —	375. —	1,100. —	7,015. —	100,564. 95	4,071. 95
„ 1899	5,790. —	125. —	—. —	7,090. —	102,340. 37	1,775. 42
„ 1900	6,495. —	850. —	10,083. 85	7,390. —	115,355. 04	13,014. 67
„ 1901	6,854. 20	375. —	500. —	8,640. —	118,546. 32	3,191. 28
	130,353. 70	6,214. 55	32,033. 85	86,413. 70		118,546. 32
	Fr. 168,602. 10					

Basel, den 27. Februar 1902.

Herrn Dr. *Elias Haffter*, Präsidenten der Schweiz. Aerztekommission, in Davos-Platz.

Hochgeehrter Herr!

Wir, die Unterzeichneten, haben die Rechnung der Hilfskasse für Schweizerärzte über das Jahr 1901, die uns der Rechnungsführer, Herr Dr. *P. VonderMühll*, vorgelegt hat, mit den Belegen verglichen und in jeder Beziehung in vollständiger Ordnung gefunden; auch haben wir uns durch Vergleichung der im Status aufgeführten Kapitalien mit dem Bankdepositenschein von deren Vorhandensein überzeugt.

Wir beantragen daher die Rechnung zu genehmigen und dem Rechnungsführer bestens zu verdanken.

Damit verbinden wir den Wunsch, es möge diese wohlthätige Kasse zum Segen notleidender Aerzte in der Schweiz und ihrer Angehörigen fernerhin sich gedeihlich entwickeln.

Hochachtungsvoll empfehlen sich Ihnen

Prof. *Fr. Burckhardt*. *Rud. Iselin*. *Massini*.

Wochenbericht.

Schweiz.

— **Die Frühjahrsversammlung des ärztlichen Centralvereins in Bern** ist nun definitiv auf Samstag, den 31. Mai angesetzt.

Am Vorabend findet eine Empfangssitzung des medizinisch-pharmaceutischen Bezirksvereines statt mit Vortrag von Herrn Prof. Dr. *Tavel*. In der Hauptversammlung am Samstag werden sprechen die Herren: Prof. Dr. *Kocher* (Thema noch unbestimmt) und Prof. Dr. *Müller*, Basel, mit Prof. Dr. *Girard*, Bern, über das „Aerztliche Geheimnis“.

— **Urabstimmung der schweizerischen Aerzte in der Frage der eidgenössischen Medizinal-Maturität.** Im Verlaufe dieses Monats hat das Bureau der schweizerischen Aerzte-Kommission einen ersten Bericht über das Ergebnis der Abstimmung an das eidgen. Departement des Innern abgesandt und demselben folgende unzweideutige Daten gemeldet: Es giengen ein 1470 Stimmzettel. Davon stimmten 1302 für Beibehaltung des bisherigen Systems: „Klassische Maturität mit der Möglichkeit, Griechisch durch eine moderne Sprache zu ersetzen oder Real-



Maturität mit Nachprüfung im Lateinischen"; für das neue, von der eidgen. Maturitäts-Kommission vorgeschlagene System: „Reine klassische Maturität oder reine Real-Maturität" stimmten 93, wovon die Mehrzahl (vide unten) als Freunde einer rein klassischen Maturität.

Nicht verwendbar für die Abstimmung über diese erste Frage waren 38+37=75 Stimmzettel: 38 hatten die Frage gar nicht beantwortet, 37 sich nur für je eine der beiden Möglichkeiten ausgesprochen, so dass sie für die Hauptfrage nicht verwertet werden konnten. Frage III des Abstimmungsformulars: „Welche Vorbildung für das ärztl. Studium erschiene Ihnen als die beste und wünschenswerteste?" wurde von 1296 Kollegen beantwortet; 864 sprachen sich aus für klassische Vorbildung mit fakultativem Griechisch, 275 für reine Klassik, 119 für Realstudien mit oblig. Latein und 38 für reine Realstudien. — Zum Schlusse bringen wir noch das Abstimmungsergebnis über die Hauptfrage nach den Kantonen geordnet (NB. Die erste Ziffer nennt die Stimmen für das bisherige, die Ziffer in Parenthese diejenigen für das neu vorgeschlagene System): Aargau 79 (4); Appenzell 28 (2); Baselstadt 91 (5); Baselland 17 (—); Bern 224 (17); Freiburg 17 (3); Genf 25 (12); Glarus 20 (—); Graubünden 61 (3); Luzern 75 (2); Neuenburg 35 (3); St. Gallen 101 (4); Schaffhausen 21 (1); Solothurn 32 (—); Tessin 43 (14); Thurgau 60 (1); Urschweiz 28 (2); Waadt 69 (14); Wallis 5 (—); Zug 16 (—); Zürich 225 (6).

Basel. Herr Prof. Dr. *Friedr. Müller*, Direktor der medizin. Klinik, hat einen Ruf nach München als Direktor der II. medizin. Klinik erhalten und angenommen.

— **Pro memoria.** Den bernischen Herren Kollegen wird hiemit die von der medizinisch-chirurgischen Gesellschaft und vom medizinisch-pharmaceutischen Bezirksverein gemeinsam ins Werk gesetzte Sammlung zu gunsten der Errichtung eines Hallerdenkmals freundlichst in Erinnerung gebracht. Bis zum heutigen Tage beläuft sich der Ertrag der Sammlung auf Fr. 428. —.

Bern, 10. April 1902. Der Quæstor der med.-chirurg. Gesellschaft:
Mürset.

Ausland.

— **Der IV. internationale Kongress für Gynäkologie und Geburtshilfe** findet vom 15.—21. September 1902 in Rom statt. Sekretär für die Schweiz ist Dr. *A. Bétrix*, Dozent in Genf, 1 place du port, an welchen alle Anfragen zu richten sind.

— **Ueber Indikationen und Contraindikationen der Magenausspülungen.** *Boas* beklagt es, dass die Magenausspülung, die ursprünglich von *Kussmaul* nur bei der echten Dilatation angewendet wurde, jetzt fast bei sämtlichen Magenerkrankungen mindestens einmal probiert wird, wodurch oft mehr Schaden als Nutzen gestiftet wird. Indiciert ist die Magenspülung auch jetzt noch unbedingt bei Dilatation, bedeutend weniger schon bei der sogen. Atonie. Wenn auch hier vielleicht einige Erleichterung durch die künstliche Entleerung des übermässig lange den Magen belästigenden Chymusbreies gewährt wird, so giebt es doch ein erheblich einfacheres Mittel, nämlich die Diät des Kranken so zu leiten, dass es zu einem übermässig langen Verweilen der Ingesta nicht kommt. Auch durch andere Mittel als durch die Magenspülung, z. B. durch rechtzeitig gereichte Alkalien, eventuell in Verbindung mit kleinen Dosen Morphium, Codein oder Belladonna, kann man die sich auf der Höhe der Verdauung entwickelnden schmerzhaften Sensationen beseitigen, ein jedenfalls weniger eingreifendes Verfahren. Der Schwerpunkt der Magenbehandlung liegt nicht im Magenschlauch, sondern in der Kunst, Magenkranke richtig zu ernähren. Aehnlich ist es auch mit der chronischen Gastritis mit oder ohne starke Schleimbildung. Wenn auch hier der Schleim durch Spülung entfernt werden kann, so ist es doch sehr fraglich, ob nicht der gleiche Effekt auch durch Trinken schleimlösender Agentien, Karlsbader Wasser, Vichy, Neuenahrer Sprudel, erzielt werden kann. Absolut contraindiciert hält *Boas* die Spülung bei der chronischen Gastritis ohne besondere Schleimbildung, da hier ein Nutzen nicht ersichtlich ist. Dasselbe gilt auch für das Ulcus ventriculi; bei profusen Magenblutungen sind jedoch Spülungen mit Eiswasser als ultima



ratio empfohlen worden. Bei funktionellen Magenerkrankungen sind Magenspülungen oft und manchmal mit Erfolg angewendet worden. Es fragt sich jedoch, ob nicht ein gleicher Effekt mit wesentlich einfacheren Mitteln erzielt werden kann; man muss bedenken, dass die Magenspülungen kein so harmloses Remedium sind, wie vielfach angenommen wird. Bei den Carcinomen hat man zwei Gruppen zu unterscheiden: die eine mit mässiger Retention und eine mit schwerer Stauung, wozu das Pyloruscarcinom den Typus darstellt.

Bei der erstgenannten Gruppe mit leichter Stagnation (etwa 1/4 l. morgens) hält *Boas* Ausspülungen nach wie vor für nützlich, wenn auch nicht notwendig in der meistens geübten Häufigkeit; eine bis zwei Spülungen wöchentlich genügen. Anders steht es mit der Gruppe der Pyloruscarcinome, speziell jener Fälle, die sich durch Anwesenheit grosser, kaffeesatzähnlicher Massen im Magen auszeichnen. Hier ist eine Magenspülung direkt gefährlich und *Boas* hat schon wahrnehmen müssen, dass solche Kranke nach wiederholten Magenspülungen in ganz auffallender Weise förmlich collabieren. Will man gegen die übermässige Stagnation einschreiten, so empfiehlt sich noch am meisten, ein- oder mehreremal täglich die Sonde einzuführen und durch leichtes Pressen einen Teil der stagnierenden Reste zu entfernen. (Therap. der Gegenw. Dez. 1901. Deutsche Praxis Nr. 6.)

— *Bergmann* empfiehlt das **Calomel in der Behandlung der Influenza.** Er giebt das Mittel in Dosen von 0,12 gr alle zwei Stunden bis zur stark abführenden Wirkung. Bei der gastro-intestinalen Form giebt er das erste Mal 0,36 gr, und wenn sich nach 6 Stunden noch keine Wirkung gezeigt hat, eine zweite gleich grosse Dose. Die erste Wirkung dieser Behandlung äussert sich in einem Abfall des Fiebers nach der ersten Stuhlentleerung. Die Kopf- und Muskelschmerzen nehmen ebenfalls ab und das Allgemeinbefinden bessert sich. Die Calomelbehandlung ist in allen Formen der Influenza indiciert. (Revue de thérap. médico-chirurg. No. 6.)

— *Netter* hat in 502 Fällen **prophylaktische Injektionen mit Diphtherie-Heilserum** gemacht. Die Kinder gehörten 200 Familien an, bei welchen ein Fall von Diphtherie vorgekommen war. Dreizehn Kinder erkrankten in den nächsten 24 Stunden, sechs nach einem Monat. Vom 2. bis zum 28. Tag kam keine Erkrankung vor. Die bakteriologische Untersuchung des Rachensekretes ergab von 476 Fällen 150 mal die Gegenwart des *Löffler*'schen Bacills. Von 491 Kindern, welche ebenfalls aus Familien stammten, in welchen ein erster Diphtheriefall vorgekommen war und die nicht immunisiert wurden, erkrankten 87 und davon starben 18.

(Rev. de thérap. médico-chirurg. No. 5.)

— *Kharitonov* empfiehlt die Anwendung des **Kaliumpermanganat gegen Verbrennungen.** Die Brandwunden werden mit einer gesättigten Lösung von Kalium hypermanganicum bepinselt. Die erste Wirkung dieser Behandlung ist die beinahe augenblickliche Linderung des Schmerzes. Die Heilung erfolgt rasch und das Mittel hat den Vorzug, dass es ohne Intoxications-Gefahr auf grosse Flächen appliziert werden kann.

(Sem. médic. 26 mars 1902).

Briefkasten.

Dr. *K.* in W.: Auf Umwegen erhalten. Bitte um Geduld.

Verschiedene Fragesteller betr. Urabstimmung der schweizerischen Aerzte über die schweiz. Medizinalmaturität: Die Hauptzahlen finden sich im Wochenbericht der heutigen Nummer. Alle verspätet eingegangenen und sogar die während der nächsten Wochen noch eingehenden Abstimmungszettel können in der erst im Juni möglichen detaillierten Hauptzusammenstellung für das Tit. eidg. Departement des Innern noch Verwertung finden.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.

Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

für

Schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14. 50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld. und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

N° 9. XXXII. Jahrg. 1902. 1. Mai.

Original-Arbeiten.

Weitere Mitteilungen über den Bruch des Schiff- oder Kahnbeines der Hand.

Von Dr. **C. Kaufmann** in Zürich.

Die Arbeit meines Assistenzarztes, Herrn Dr. *Höfliger,* über Frakturen und Luxationen der Carpalknochen (diese Zeitschr. 1901 S. 287 und 338) erbrachte den Nachweis, dass der Kahnbeinbruch als selbständige Verletzung vorkommt und deswegen Beachtung verdient. *Höfliger* konnte zu seiner Schilderung 7 Fälle benützen, die sämtlich erst bei Spätuntersuchungen erkannt wurden; Angaben über Anamnese und Befund lagen nur in 3 dieser Fälle vor. Trotz dieser äussern Mängel hatte die Arbeit die Aufmerksamkeit auf die Verletzung gelenkt und ihr Autor hatte die Genugthuung, dass seine Angaben zur Diagnose anderer Fälle führten. Herr Dr. *Ziegler* von Winterthur berichtete mir, dass er rasch nacheinander 2 Fälle behandelte; ein dritter Fall wurde von einem Kollegen nach Lesung der *Höfliger*'schen Arbeit vermutet und mittelst des Röntgen-Verfahrens sichergestellt. Als einen nicht minder erfreulichen Erfolg jener Arbeit betrachte ich es, dass von den 5 Fällen der Verletzung, welche ich im vergangenen Jahre sah, 2 von den behandelnden Aerzten mit Wahrscheinlichkeit diagnostiziert waren und 1 mir diagnostisch völlig abgeklärt von seinem Arzte zur Operation überwiesen wurde.

Ich komme auf die Verletzung wieder zurück, weil ich den 3 Fällen von *Höfliger* 4 weitere mit genauen Angaben über Anamnese und Befund anreihen kann, die das klinische Bild noch erheblich ergänzen. Dann habe ich eine zweite Operation zur Hebung funktioneller Störungen ausgeführt, die, wie ich glaube, vor der von *Höfliger* beschriebenen einige Vorzüge hat. Endlich lassen sich an der Hand der Gesamt-



kasuistik Angaben über die Begutachtung der Verletzungsfolgen machen, die mir von verschiedener Seite als wünschbar bezeichnet wurden.

Besondere Frakturformen ergeben die Röntgenbilder meiner neuen Fälle nicht, weswegen ich von einer Reproduktion der Bilder absehe und auf die entsprechenden Figuren der Arbeit von *Höfliger* verweise.

Fall 1. Fractura ossis scaphoidei dextri. Anamnese: P. B., Mineur, 28 Jahre alt, verletzte sich die rechte Hand am 23. Mai 1901 in folgender Weise: Er musste einen sehr steilen Abhang hinuntergehen, hielt sich dabei mit der linken Hand an einem oben festgebundenen Seile, mit der rechten versuchte er, sich an der Böschung zu halten. Plötzlich glitt er mit den Füssen aus, stemmte die rechte Hand krampfhaft nach rückwärts, um den Fall zu hindern, während er hinunterrutschte. Der gleich zugezogene Arzt fand eine schwere Verstauchung und Quetschung der Hand, die er 4 Wochen behandelte. Er vermutete eine Verletzung der Handwurzel und schickte mir deswegen den Patienten am 21. Juni 1901, also 28 Tage nach dem Unfalle, zur Untersuchung und Begutachtung zu.

Status vom 21. Juni 1901. Patient hält die rechte Hand im Handgelenk in gerader Streckstellung steif und trägt sie gewöhnlich in der Schlinge. Die Finger werden halbgebeugt gehalten; sie werden aktiv nicht völlig gestreckt, gut gespreizt und soweit gebeugt, dass ihre Spitzen sich der Hohlhand bis zu $^1/_2$ cm nähern. Das Handgelenk wird aktiv um 20° und passiv um 10° mehr volarflektiert, dagegen weder dorsalflektiert (gestreckt) noch ab- oder adduziert. Pro- und Supination sind frei.

Das untere Radius-Ende ist nicht verändert, dagegen ist die vor dem Radius gelegene Hälfte des Carpus deutlich verdickt, am meisten volarwärts, so dass der Radialpuls viel oberflächlicher zu fühlen ist als links. Die sogenannte Tabatière, die Furche zwischen den beiden Extensoren-Sehnen des Daumens vor dem Handgelenk ist verschwunden und durch eine Vorwölbung ersetzt, in welcher man den Dorsalast der Radialis unmittelbar unter der Haut pulsieren fühlt. Die Gegend des Kahnbeines ist sowohl volar- als dorsalwärts druckempfindlich, eine radiale Abduktion der Hand besteht nicht.

Das Röntgenbild zeigt einen Kahnbeinbruch durch die Mitte des Knochens mit geringer Dislokation des an die Multangula anstossenden Fragmentes (Vgl. Fig. 13 von *Höfliger* l. c. S. 303). Auf seinen Wunsch wurde Patient für die Unfallfolgen mit einem vollen Jahreslohne entschädigt und dann entlassen.

Fall 2. Fractura ossis scaphoidei dextri. Anamnese: Herr F. R., 22 Jahre alt, verletzte sich am 4. Aug. 1900 beim Turnen das rechte Handgelenk. Er sprang vom Reck herunter, kam auf die Füsse, fiel aber mit dem Oberkörper rückwärts und streckte die rechte Hand nach hinten aus, um das Hinfallen zu vermeiden. Beim Auffallen auf den Boden stand die rechte Hand in forcierter Dorsalflexion und radialer Abduktion. Patient spürte sofort Schmerzen im rechten Handgelenk, fand aber eine ärztliche Behandlung nicht für notwendig, arbeitete in seinem Geschäfte weiter und turnte auch wieder. Bei ausgiebigen Drehbewegungen im Handgelenke wurden jedoch immer Schmerzen gespürt, die Patient schliesslich beunruhigten und ihn veranlassten, mich am 4. Sept. 1901 in der Sprechstunde zu konsultieren.

Status vom 4. Sept. 1901. Völlig normale Haltung und Funktion des rechten Handgelenkes und der Hand, keine Schwellung, keine Veränderung der Radius-Epiphyse, etwas Druckschmerz im Bereiche des Kahnbeines, unmittelbar vor dem dorsalen Radius-Rande.

Das von Herrn Dr. *Baer* erstellte Röntgenbild ergab einen mit dem vorigen Falle fast identischen Befund: Querbruch durch die Mitte des Knochens mit Verschiebung und Drehung des hinter den Multangula liegenden Fragmentes.

Patient will ein das Handgelenk fixierendes breites Lederband tragen, das einem Kameraden, der nach Angabe in gleicher Weise sich verletzte, gute Dienste leistet.



Fall 3. Fractura ossis scaphoidei sinistri. Anamnese: Der 25 Jahre alte Monteur Th. B. zog sich am 31. Jan. 1898 eine Verstauchung des linken Handgelenkes auf folgende Weise zu: Beim Legen einer Wasserleitung stürzte der Röhrenbock um und Patient fiel dabei auf die seit- und rückwärts ausgestreckte linke Hand. Er wurde 2 Monate lang wegen Verstauchung des linken Handgelenkes ärztlich behandelt. Nach Wiederaufnahme der Arbeit empfand er Schmerzen bei Verrichtung schwerer Arbeit. Deswegen wurde er mir am 24. März 1898 zur Untersuchung zugeschickt. Ich gab folgenden Bescheid: „Die verletzte Hand ist soweit hergestellt, dass Patient als geheilt zu betrachten ist. Die von ihm empfundenen Beschwerden bei Verrichtung schwerer Arbeiten werden voraussichtlich noch 1—2 Monate andauern, hingegen ganz von selbst im Laufe der Zeit beim Gebrauche der Hand sich verlieren."

Am 27. Nov. 1901 wurde dieselbe Hand durch einen zweiten Unfall geschädigt. Patient erhielt beim Zerschneiden von Winkeleisen einen Rückschlag in die linke Hand. Der behandelnde Arzt stellte wiederum eine Verstauchung des linken Handgelenkes fest. Die anfänglichen Beschwerden verloren sich bald, indes beharrte Patient darauf, dass er bei Anstrengung der Hand Schmerzen im Innern des Handgelenkes verspüre. Deswegen wurde er mir am 3. Jan. 1902 zur Untersuchung überwiesen.

Status vom 3. Jan. 1902. Keine Schwellung oder nachweisbare Knochenveränderung im linken Handgelenke, völlig normale Funktion des letzteren und der ganzen Hand. Die Schmerzen, welche Patient bei schweren Arbeiten empfindet, lokalisiert er in den Bereich des Kahnbeines, das auf dem Handrücken druckempfindlich sein soll.

Das Röntgenbild von Herrn Dr. *Baer* liess einen Querbruch des linken Kahnbeines feststellen, mit einem kleinen zwischen der Bruchspalte und dem Radiusrande liegenden Splitterchen. Die Bruchstelle verhält sich wiederum ähnlich wie Fig. 13 von *Höfliger*, nur liegt der grössere Ausbruch der Bruchstelle an dem mit dem Lunatum in Verbindung stehenden Fragmente. — Bei den Angaben über die Begutachtung werde ich nochmals auf den Fall zurückkommen.

Fall 4. Pseudarthrosis ossis scaphoidei sinistri. Anamnese: J. S., 39 Jahre alt, Eisenfräser, hat sich die Verletzung am 11. Dez. 1900 beim Ausgleiten durch Fall auf die nach hinten ausgestreckte linke Hand, mit der er sich zu stützen suchte, zugezogen. Bis 18. März 1901 Behandlung mit Einreibungen, dann Wasserglasverband bis 30. April, nachdem die Verletzung durch eine Röntgen-Aufnahme sichergestellt worden. Da sich die Fraktur noch nicht konsolidiert hatte, überwies der behandelnde Arzt den Patienten an den Kantonsspital behufs Operation. Er erhielt dort indes nochmals einen Schienen- und später zwei Wasserglasverbände, von denen der letzte 6 Wochen lag. Seither Behandlung mit Handbädern und Gymnastik. Am 18. Sept. 1901 schickte der behandelnde Arzt den Verletzten in meine Sprechstunde, da er eine allmählige Versteifung des Handgelenkes befürchtete. Nach Einsicht des Röntgenbildes und unter Berücksichtigung der funktionellen Störungen riet ich zu einem operativen Eingriffe, falls die Erledigung der Schadenansprüche in anderer Weise nicht möglich wäre. Am 4. Nov. 1901 trat Patient in meine Anstalt ein.

Status vom 6. Nov. 1901. Die linke Hand ist im Handgelenk in gerader Streckstellung fast völlig versteift. Ab- und Adduktion sind ganz unmöglich. Pro- und Supination sind ungestört, jedoch werden dabei Schmerzen im Bereiche des Kahnbeines geklagt. Die Hand steht gerade und zeigt keine Abduktion. Die Funktion der Finger ist erhalten, der Krafteffekt der linken Hand ist aber sehr gering, die Vorderarm-Muskulatur stark geschwunden. Druck im Bereiche des Kahnbeines ist überall empfindlich. Der behandelnde Arzt hatte mir früher berichtet, dass die Fraktur nicht konsolidiert sei und er deutlich noch in letzter Zeit Krepitation nachweisen konnte. Mir war dies bei der ersten Untersuchung am 18. Sept. 1901 auch noch gelungen. Gegenwärtig gestattet die gesteigerte Empfindlichkeit im Gelenke nicht, ergiebigere Seitenbewegungen zu machen und dabei auf Krepitation zu prüfen.



Das mir gütigst zur Verfügung gestellte Röntgenbild ist leider nicht besonders scharf. Es lässt indes die Intaktheit der Vorderarm- und Handwurzelknochen erkennen; nur der Scaphoideum-Schatten ist verändert: in der Mitte stark verbreitet mit unregelmässigen Contouren.

Der Verletzte wünschte die Operation zur Besserung der Handgelenk-Funktion, da sie vermöge seiner Arbeit einen besondern Wert für ihn habe. Ich operierte ihn am 7. Nov. 1901.

O p e r a t i o n : Chloroform-Narkose, kein Esmarch. Hautschnitt in der sogen. Tabatière zwischen den Sehnen der beiden Daumenstrecker, 6 cm lang, $1^1/_2$ cm oberhalb der Spitze des Processus Styloideus radii beginnend und bis zum Metacarpus I nach vorne reichend. Die in ganzer Länge des Schnittes freigelegte Vena cephalica wird nach Sicherung ihrer Enden und der Seitenäste reseciert. Der Dorsalast des N. radialis wird nach oben, die Art. radialis nach vorne unten verzogen. Bei stärkster Ulnarflexion der Hand wird der Rand des Scaphoideum unmittelbar vor der Radius-Spitze freigelegt und auf der Beuge- und Streckseite Periost und Kapsel abgelöst. Mit einer starken Zange lässt sich nun das äussere Fragment in toto heraushebeln. Es zeigt auf der dem Processus styloideus radii anliegenden Fläche einen über 2 mm tiefen Eindruck, der der Spitze des Griffelfortsatzes entsprach und offenbar von ihr erzeugt worden war. Die Berührungsfläche mit dem innern Fragment hat einen glatten Knorpelüberzug. Der freiliegende laterale Rand des innern Fragmentes ist gegen den Radius abgeschrägt und wird leicht abgekniffen. Das innere Fragment wird belassen, da die sämtlichen Bewegungen im Handgelenke anstandslos möglich sind. Wegen Blutung aus dem Knochen, der Periost- und Kapselwunde wird die Wunde tamponiert, nachdem die Hautwinkel durch Knopfnähte vereinigt werden. Lagerung der Hand auf einer Listerschiene.

Die Ausheilung der Wunde erfolgte völlig fieberlos, jedoch etwas langsam im Bereiche des nicht vernähten Teiles. Am 14. Dez. 1901 wurde Patient aus der Anstalt entlassen und erschien noch einige Male zum Verbandwechsel. Am 8. Jan. 1902 trat er behufs Bestimmung des Endresultates nochmals in die Anstalt ein. Er musste dreimal täglich am Nebel-Apparate üben.

E n t l a s s u n g s - S t a t u s a m 1 1. J a n. 1 9 0 1. Die reizlose, lineäre Operationsnarbe ist zwischen mittlerem und vorderem Drittel etwas eingezogen, doch gegen den Knochen verschieblich. Im Bereiche des Scaphoideum besteht auf dem Dorsum noch etwas Schwellung. Im linken Handgelenke werden folgende Bewegungen aktiv und schmerzlos ausgeführt: Volar- und Dorsal-Flexion je 45°, ulnare und radiale Seitenbewegungen (Ab- und Adduktion) je 20°. Diese Bewegungsexkursionen betragen etwa die Hälfte der entsprechenden des rechten Handgelenkes. Die linke Hand zeigt keinerlei Seitenabweichung, ihre Funktion ist sonst nicht gestört. Der schon vor der Operation bestandene Muskelschwund an Hand und Arm ist jetzt eher noch deutlicher, der grösste Vorderarmumfang misst rechts 27, links 25 cm. Das von Herrn Dr. *Baer* erstellte Röntgenbild lässt den zurückgelassenen Rest des Scaphoideum deutlich erkennen. Er verhält sich etwa wie Fig. 13 von *Höfliger*, wenn man sich das äussere Fragment wegdenkt.

Die folgenden a l l g e m e i n e n B e m e r k u n g e n bezwecken die Angaben von *Höfliger* auf Grund der vorstehenden Fälle zu ergänzen.

Von dem Bruche des Kahnbeines sind bis jetzt 13 Fälle zu meiner Kenntnis gelangt: 7 hat *Höfliger* publiziert, dazu kommen die 4 hier mitgeteilten Fälle, von einem Falle berichtete mir Kollege *Baer* und von einem fernern Kollege *Ziegler* in Winterthur. Der Nachweis des Vorkommens der Verletzung ist damit zur Genüge geleistet. Ueber ihre H ä u f i g k e i t lässt sich wenig bestimmtes sagen. Die grossen chirurgischen Polikliniken und Ambulatorien würden, sofern sie sich um die Verletzung



interessieren, am ehesten im Falle sein, brauchbare Angaben über die Frequenz beizubringen.

In ätiologischer Hinsicht zeigen die obigen 4 Fälle grosse Uebereinstimmung, sie entstanden sämtlich beim Fall auf die rückwärts d. h. hinter dem Körper ausgestreckte Hand.

Leider habe ich bis jetzt die Verletzung noch niemals frisch gesehen, so dass ich ihre unmittelbaren Erscheinungen noch nicht kenne. Den oben mitgeteilten Fall 1 untersuchte ich 4 Wochen nach der Entstehung und fand eine besondere Art der Schwellung, nämlich ihre Ausdehnung im Bereiche des verletzten Knochens, dazu Verschwinden der sogenannten Tabatière und oberflächliche Lage der beiden Radialis-Aeste, des volaren und dorsalen, so dass deren Pulsation viel deutlicher war als auf der gesunden Seite. Es lag nahe, eine Vortreibung der beiden Arterien durch die am Knochen sitzende Schwellung anzunehmen. Diese Art der Schwellung ist aber nicht charakteristisch für den Kahnbeinbruch; ich traf sie schon mehrfach bei frischen Handgelenkverstauchungen, wo die Röntgen-Untersuchung keinerlei Knochenläsion nachwies.

Wie geringe Erscheinungen unser Bruch machen kann, zeigen Fall 2 und 3. Im erstern wurde anfangs nicht einmal ärztliche Hilfe für nötig erachtet und erst spätere vage Beschwerden führten zur Entdeckung der Verletzung. Sie kann demnach ohne ärztliche Behandlung heilen und ohne irgendwie nachweisbare funktionelle Störung zu hinterlassen. In Fall 3 liegen 2 Unfälle vor, ein Fall auf die seit- und rückwärts ausgestreckte Hand im Jahre 1898 und ein sogenannter Rückschlag im Jahre 1901. Der letztere trifft ausnahmslos entweder die Stelle zwischen Daumen- und Kleinfingerballen oder den letzteren. Deswegen erzeugte wohl der erste Unfall den Kahnbeinbruch. Er wurde nicht erkannt, die Verletzung vielmehr als Handgelenkverstauchung aufgefasst und behandelt. Die Heilung erfolgte wiederum ohne alle Funktionsstörung. Die von dem Verletzten geklagten Beschwerden bei schweren Arbeiten führten mich auf den Gedanken der Verletzung, da ich inzwischen Fall 2 mit ähnlichen Beschwerden gesehen hatte. In den sogenannten Spätfällen können also Schmerzen bei schweren Arbeiten (Fall 3) oder bei ausgiebigen Drehbewegungen (Fall 2) die einzigen Erscheinungen sein und es spricht eine ungestörte Funktion des Handgelenkes keinesfalls gegen die Verletzung des Scaphoideum.

Natürlich kann die Art des Bruches und seiner Heilung für die Funktionsstörung von Belang sein. Der einfache Querbruch, wie ihn meine letzten Fälle und Fall 8 von *Höfliger* zeigen, setzt gewöhnlich nur geringe Veränderungen voraus und heilt anscheinend gut, so dass seine funktionellen Folgen nicht bedeutend sind. Heilung mit Dislokation oder Pseudarthrose (Fall 3 von *Höfliger*, Fall 4 oben) schaffen ungünstige funktionelle Verhältnisse. Am schlimmsten ist der Doppelbruch (Fall 1 und 2 von *Höfliger*) wegen der Gefahr einer bedeutendern Verschiebung der Fragmente mit ihren Folgen für die Funktion.

Ueber die Diagnose der frischen Verletzung vermag ich noch immer keine Angaben zu machen, da mir einschlägige Beobachtungen fehlen. Der Umstand, dass der Kahnbeinbruch unter dem Bilde einer Handgelenks-Verstauchung



auftreten kann, fordert dringend auf, alle Fälle der letztern genau zu untersuchen und bei Verdacht einer Knochenläsion zu röntgenisieren.

Die von mir beobachteten Spätfälle gestatten folgende Angaben über ihre Diagnose:

1. In einzelnen Fällen ist letztere durch den Befund gesichert: Es besteht eine schwere Störung der Handgelenksfunktion im Sinne fast völliger oder völliger Steifheit, deutliche Radialabduktion der Hand, Druckempfindlichkeit und Verdickung im Bereiche des Scaphoideum event. Krepitation.

2. Wenn nur einzelne der vorstehenden Merkmale nachweisbar sind, so besteht je nach ihrer Prägnanz eine grössere oder geringere Wahrscheinlichkeit für die Verletzung.

3. Letztere ist möglicherweise vorhanden bei völlig erhaltener Handgelenksfunktion und Mangel von nachweisbaren Lokalerscheinungen, wenn lokale Schmerzen bei schweren Arbeiten und ausgiebigen Bewegungen noch längere Zeit nach Aufhören der ärztlichen Behandlung oder auch ohne dass letztere je nötig gewesen, geklagt werden. Das Röntgen-Verfahren sichert die Diagnose in allen Fällen.

Die häufigste Ursache der Verletzung bildet augenscheinlich der Fall auf die nach rückwärts ausgestreckte Hand. Deshalb sollte man, sobald dieser angegeben wird und das Handgelenk betroffen ist, an die Verletzung denken, ähnlich wie man bei Fall auf die vorgestreckte Hand in erster Linie an die typische Radiusfraktur denkt.

Unter dem Eindrucke der jetzigen Erfahrungen lässt sich die Prognose ganz günstig stellen. Am besten heilen wohl die einfachen Querbrüche ohne erhebliche Dislokation des lateralen Fragmentes.

Schmerzen und Beschwerden bei gewissen Bewegungen und Anstrengungen der Hand und die Störungen der Handgelenksfunktion sind die wichtigsten spätern Folgen der Verletzung. In den meisten Fällen sind die Beschwerden keineswegs gross und verlieren sich mit der Zeit von selbst. Bei hochgradiger und bleibender Versteifung des Handgelenkes und bei Pseudarthrose der Bruchstelle verspricht die operative Behandlung ein gutes Resultat.

Therapie: Dass der einfache Querbruch selbst ohne jede Behandlung zur Heilung kommt, zeigt Fall 2. Fall 3 ist ein Beleg für eine günstige Heilung, wenn die Verletzung als einfache Handgelenksverstauchung behandelt wird. Eine lange Ruhigstellung der Hand durch immobilisierende Verbände ist jedenfalls nicht notwendig, gegenteils verdient die frühzeitige aktive Therapie in Form von Massage und Gymnastik den Vorzug.

Eine starke Dislokation oder eine ungünstige Stellung der Fragmente zu einander kann die knöcherne Heilung der Fraktur verzögern oder zur Pseudarthrose führen. Trotzdem ist eine gute funktionelle Heilung möglich. Herr Kollege *Ziegler* in Winterthur berichtet mir von einem solchen Falle, der bei Verrichtung leichter Arbeit in der Fabrik eine immer leistungsfähigere Hand bekomme unter deutlicher Abnahme der Krepitation.

Die von *Höfliger* aufgestellte Indikation für die operative Behandlung der Spätfälle erachte ich immer noch als zutreffend. Als neue Indikation



kommt die Pseudarthrose hinzu, falls sie wichtige, anders nicht beeinflussbare Störungen verursacht.

Ueber die Art der Operation und ihre Ausführung habe ich meine Ansicht an der Hand der gemachten Erfahrungen etwas geändert. Die Totalentfernung des Knochens (vgl. *Höfliger* l. c. S. 298) verspricht zwar günstige Verhältnisse für die Handgelenkfunktion, bedingt aber eine Abduktionsstellung der Hand (Fig. 4 bei *Höfliger*). Diese lässt sich dadurch vermeiden, dass das mit dem Capitatum in Verbindung stehende Fragment belassen und nur das oder die distalen Fragmente entfernt werden. Die beiden Multangula nähern sich dann etwas dem Radius, allein die Haltung der Hand wird dadurch nicht geändert.

Bei meiner ersten Operation wählte ich den dorsoradialen Resektionsschnitt. Er gestattet eine leichte Freilegung des Knochens, indes gefährdet er im oberen Wundwinkel die Sehne des langen Daumenstreckers, die aus ihrer Scheide etwas ausgelöst und abgezogen werden muss. Mein Operierter trug eine geringe Behinderung der Streckfähigkeit des Metacarpo-phalangeal-Gelenkes des Daumens davon.

Der bei der zweiten Operation angewandte Schnitt zwischen den beiden Strecksehnen des Daumens in der sogenannten Tabatière erscheint mir am vorteilhaftesten. Er trifft zwar zunächst auf Gefässe und Nerven (Vena cephalica, Art. und N. radialis), jedoch ist ihre Gefährdung ohne Belang. Die Freilegung und Entfernung des Knochens, soweit sie nötig erscheint, stösst weiterhin auf keine Schwierigkeiten und die Wunde kann in einfachster Weise nachbehandelt werden. (Vgl. Fall 4.)

Begutachtung. Unsere Verletzung ist recht geeignet, absprechende Urteile über die Begutachtung der Folgen von Unfällen zu widerlegen. Dass der Kahnbeinbruch in seiner häufigsten und gewöhnlichsten Form nicht an dem grossen Krankenmateriale einer chirurgischen Klinik oder Poliklinik, sondern bei der Unfallbegutachtung gefunden wurde, zeigt, dass die letztere sich auch an der Erforschung der Verletzungen mit Erfolg beteiligen kann.

Während des Druckes der Arbeit von *Höfliger* erschien die wertvolle Arbeit von *Eigenbrodt* „über isolierte Luxationen der Carpalknochen, speziell des Mondbeins“. [1]) In derselben werden 4 Fälle von Luxationen des Lunatum mitgeteilt, die bei der Begutachtung von Unfallversicherten gefunden wurden. Der erste jener Fälle beweist prägnant, welche erhebliche, spontane Besserungen bei den Handwurzelverletzungen möglich sind. Bei dem 25jährigen Schleifer war eine Luxation des Mondbeines auf das untere Ulnarende entstanden, die zu einer beträchtlichen Einschränkung der Bewegungen im Handgelenke und einer sehr erheblichen Drucklähmung des N. ulnaris geführt hatte. Trotz vielfacher Vorstellungen verweigerte Patient die Operation. Im Verlaufe von $2^1/_2$ Jahren besserten sich alle funktionellen Störungen spontan so weit, dass die Berufsgenossenschaft dem Verletzten die Rente entzog. Sicherlich ist nicht nur die Lunatum-Luxation, sondern auch der Kahnbeinbruch dadurch ausgezeichnet, dass bei konsequentem Gebrauche der Hand sich seine Folgen im Laufe der Zeit entweder bedeutend

[1]) *von Bruns:* Beiträge zur klinischen Chirurgie. Bd. XXX. Heft 3. Ausser den von *Höfliger* publizierten Fällen habe ich noch 3 weitere von Lunatum-Luxationen gesehen und einen davon operiert.



mindern oder sogar ganz verlieren. Das Rentenverfahren der staatlichen Unfallversicherung ermöglicht es, den spätern Aenderungen der Verhältnisse Rechnung zu tragen, indem die Rente innert bestimmten Zeiträumen gemäss den veränderten Verhältnissen geändert werden kann (§ 88 des deutschen Gesetzes). Der Begutachtung fällt also die relativ leichte Aufgabe zu, den jeweiligen Stand der Unfallfolge festzustellen und ihre erwerbliche Bedeutung zu schätzen.

Grössern Schwierigkeiten begegnet die Begutachtung in der privaten Unfallversicherung und in der Haftpflichtpraxis. Hier besteht die Tendenz, die Schadenansprüche möglichst bald und pauschaliter, d. h. mit einer einmaligen Entschädigung zu erledigen. Der Sachverständige muss sich zu diesem Zwecke über die zukünftige Gestaltung der Unfallfolge schon sehr früh und bestimmt aussprechen unter sorgfältiger Motivierung und hat im gerichtlichen Verfahren stets die Kritik der Anwälte und Gegensachverständigen zu gewärtigen. Glücklicherweise gehen die Versicherten im Allgemeinen auf die Vorschläge von Operationen ein, sofern sie ihnen erhebliche Besserung in Aussicht stellen und erleichtern dadurch das Urteil über die spätere Prognose der Verletzungsfolgen.

An der Thatsache, dass die in Rede stehende Carpalverletzung bei konsequentem Gebrauche der Hand sich ausnahmslos im Laufe der Zeit erheblich bessert, muss die Begutachtung in jedem Falle festhalten. In der privaten Unfallversicherung wird sie auf die Zweckmässigkeit des Rentenverfahrens hinweisen. In der Haftpflichtpraxis trägt man der spätern Besserung in der Weise Rechnung, dass man eine teilweise Erwerbseinbusse von 1—3 Jahren annimmt und deren durchschnittlichen Grad für jedes Jahr etwas abstuft. Man schätzt z. B. für das erste Jahr die durchschnittliche Erwerbsunfähigkeit auf $^1/_3$, für das zweite auf $^1/_4$ und für das dritte auf $^1/_6$—$^1/_{10}$. Der Verletzte erhält dann einen halben bis einen vollen Jahreslohn als einmalige Entschädigung.

In dem Eingangs mitgeteilten Falle 3 kamen für die Entschädigung der Verletzung zwei Unfälle aus verschiedener Zeit in Betracht. Da die Fraktur sehr gut geheilt war, konnte der Untersuchungsbefund nicht entscheiden, ob der Unfall von 1898 oder der von 1901 massgebend wäre. Der Entscheid musste vielmehr unter Berücksichtigung der häufigern Aetiologie der Verletzung getroffen werden, die bei dem ersten Unfalle vorlag.

Zürich, den 8. Februar 1902.

Ueber den diagnostischen Wert des Fiebers im Kindesalter.

Von Dr. **G. Rheiner** in St. Gallen.

(Schluss.)

Etwas anders liegen die Verhältnisse bei Masern und spricht schon die Art der ascendierenden Fieberkurve, abgesehen von gleichzeitigen epidemischen und diagnostischen Faktoren, für die Möglichkeit beginnender Masern. Ihr Anstieg ist viel weniger steil und kann zwei Wochen umfassen mit starken Remissionen bis zum Uebergang in die wenig oder kaum oszillierende Continua der Fieberakme. Auch ein- bis



mehrtägige interkurrente Rückkehr der Temperatur zur Norm kommt nicht selten vor. Mancher Arzt wird schon beginnende Masern diagnostiziert und lange vergeblich auf das Exanthem gewartet, statt dessen ganz unverhofft wieder einen oder mehrere fieberfreie Tage erlebt haben, bis plötzlich die Körperwärme jäh und hoch emporschnellte und nach wenigen Fiebertagen die Flecken emporschossen, deren Eruption bei Masern und Scharlach so ziemlich mit dem Eintritt der Fieberakme übereinstimmt. Das Exanthem verbreitet sich nun in rascher Aufeinanderfolge oder von vornherein gleichmässig über den ganzen Körper, doch dauert das Fieber durchwegs einige Tage länger als der von ihm durchaus unabhängige Ausschlag, ohne dass man es mit Komplikationen zu thun zu haben braucht. Das prodromale Fieber der Diphtheritis steigt im allgemeinen gleichfalls weniger rapid auf 40 ° etc., zur Zeit des Fastigiums dagegen kann die Temperatur bei Scharlach und Diphtherie eine hochgespannte Continua eventuell bis 41 ° bilden, bei Masern gewinnt sie selten diese Höhe und bewegt sich nur bei Verdichtung der Bronchitis zu Pneumonie vorübergehend oder andauernd in so hohen Horizontalen.

Ausnahmsweise erscheint auch bei schwerer Diphtherie-Infektion ein leichtes bläulichrotes Exanthem besonders an Hals und Brust, das Aehnlichkeit mit Masern oder Scharlach haben und zu argen Verwechslungen führen kann, weswegen mit Rücksicht auf das Vorkommen von Diphtheritis ohne oder mit unsichtbar gelegenen Belegen eine gewisse Reserve in der Stellung der Diagnose geboten sein kann bis zum Auftreten untrüglicher Merkmale.

Nachdem ein schwererer Scharlachfall oder eine Diphtheritis ohne Serumbehandlung eine Reihe von Tagen auf obiger Höhe sich bewegten, vielleicht noch höher stiegen bis zum unglücklichen Finale, folgt bei glücklicher verlaufenden Fällen vielleicht schon nach 2 bis 5 Tagen der bekannte treppenförmige Abstieg, indem die jeweiligen Abendtemperaturen die Höhe des vorhergehenden Tages nicht mehr erreichen, immer tiefer sinken und nach 5 bis 9 Tagen in vollkommen normale Temperaturen übergehen. Bei schwerem Scharlach oder Diphtheritis kann die hohe f. continua ohne Komplikationen 1 bis 2 Wochen andauern.

Ist der Scharlach in das Stadium der Defervescenz eingetreten, so ist noch immer eine gewisse Reserve gegenüber den Angehörigen des Kranken von Nöten, um beide vor nachträglicher Enttäuschung zu bewahren. Nach einigen Tagen, selbst noch fünf Wochen nach einer in korrektester Weise vor sich gegangenen Temperatursenkung kann die Körperwärme ganz plötzlich wie ein Wetterleuchten neu aufblitzen, hohe Grade erreichen und einige Tage auf der frisch gewonnenen Höhe verbleiben, ohne dass irgendwelche Komplikationen nachweisbar wären. Auch ein bis anhin leicht erscheinender Scharlach und bisherige tadellose Entfieberung berechtigen noch immer nicht zu optimistischen Schlüssen. Der weitere Verlauf kann ganz plötzlich bösartigen Charakter annehmen mit hohem Fieber während Wochen und Monaten, bis schliesslich infolge schwerer Komplikation Exitus eintritt.

Während nun im Gegensatz zu Scharlach bei Diphtherie nachträgliche Temperatur-Steigerungen im Defervescenzstadium, seltene Ausnahmen abgerechnet, nur bei wirklichen Recidiven auftreten, sind sie bei Masern auch ohne ursächliche Komplikationen ein häufiges Vorkommnis. Sie dauern manchmal einige Tage an, kehren



dann zur Norm zurück, um eventuell noch 1 bis 2 Mal kurz aufzutauchen, gewissermassen als letztes Aufflackern der verlöschenden Infektion.

Anschliessend an erwähnte Infektionskrankheiten erwähne ich kurz einen von *Pfeiffer* in Wiesbaden als selbständig beschriebenen fieberhaften infektiösen Prozess, von ihm als Drüsenfieber bezeichnet. Ich habe mich im Lauf der Jahre stets vergeblich bemüht, entsprechende Fälle zu konstatieren und schliesse mich vorläufig der Anschauung derjenigen Fachgenossen an, welche darin nur eine eigentümliche Verlaufsweise von Scharlach, Diphtherie, Parotitis, Influenza, Typhus etc. erblicken. So finden wir denn auch erwähntes Drüsenfieber mangels anatomischer und bakteriologischer Aufklärung in den Handbüchern nicht oder nur kurz erwähnt. Der Name des hervorragenden Gelehrten erfordert indessen auch weiterhin objektive Prüfung der Thatsachen.

Beim ersten Krankheitstypus erkrankt das Kind ohne ersichtliche Indigestion, Erkältung oder Verkehr mit ansteckenden Kranken an allgemeinen Krankheitssymptomen und den objektiven Merkmalen einer mässig starken, aber unter Umständen hoch fieberhaften Angina mit schmerzhaften Drüsenschwellungen, speziell am Kieferwinkel und gegen den Nacken. Rasches Zurückgehen aller Symptome, nach einigen Tagen status quo antea; manchmal aber mit oder ohne neue Angina erneuter Temperatur-Anstieg mit Intumescenz neuer Drüsengruppen am Hals. — (Coccen- oder Diphtherie-Infektion ohne oder mit okkulter Membranbildung und rasches Uebergreifen auf die Halsdrüsen mit etappenförmigen Wucherungsprozessen daselbst? [Vergl. Tuberkulose p. 15] — Scharlach ohne Exanthem? schuppt aber.)

Bei einem zweiten Typus 8 bis 10 Tage lang obige Symptome; am dritten Krankheitstag ausserdem palpable Milz- und Leberschwellung. Schliesslich Heilung.

Bei einem dritten und letzten Typus ohne Angina unter mässigem Fieber akute oder subakute Schwellung aller Unterleibsdrüsen mit mässiger, aber hartnäckiger Diarrhoe. Infolge 2 bis 3 Monate langer Dauer Abmagerung, geringer oder stärkerer Ascites, zuweilen selbst Nephritis häm., schliesslich völlige Genesung. — (Gastroenteritis? Typhus occultus? Phthisis meseraica mit langdauerndem Rückgang aller Symptome? [1])

Nach diesen unklaren Krankheitsbildern gehe ich zu den Fieberverhältnissen bei den Nierenkrankheiten der Kinder über.

Penice und *Scagliosi* (*Virch.* Arch. Bd. 138) impften Meerschweinchen, Kaninchen etc. mit nicht pathogenen und pathogenen Bouillonkulturen von Anthrax, Bac. pyocyaneus, Staphyloc. pyogenes aureus., Micrococc. prodigiosus und zwar subkutan in das Bauchfell oder direkt in die Gefässe. Schon nach zwei Stunden zeigte sich deutliche Glomerulonephritis. Dasselbe Resultat erreichten sie bei Einverleibung filtrierter Kulturen von Anthrax, Bac. pyocyaneus, folglich liegt die Ursache der Nierenveränderungen in der mechan. Wirkung der eingeschwemmten Bakterien und in ihren Toxinen. Der häufige Zusammenhang von Gastroenteritis, Scharlach etc. mit

---

[1]) Laut der mir soeben zu Gesicht gekommenen Nr. 48 der Münchn. med. W. 1901 bestreitet Dr. *C. Hochsinger* in einem Vortrag im Wiener med. Doktoren-Kollegium die Spezifität des Pf.-Drüsenfiebers, hält es als sek. Ausdruck von allerlei Infektionen in der Mund-, Nasen- und Rachenhöhle, wobei die prim. Affektion (Scharlach, Masern, Varicellen, spez.-inf. Erkrankung der Nasen- oder Rachenschleimhaut) übersehen oder nicht erkannt wurde. Es kann auch bei längerm Bestand Skrophulose vortäuschen.



Nephritis ist wohl bekannt, auch Ekzem wird nicht selten ohne nierenreizendes Medikament zum Ausgangspunkt einer Nephritis, eventuell Pyelonephritis mit Neigung zu Bildung miliarer Abscesschen. Solche komplikatorische Nierenaffektionen sind wie erwähnt oft nur anfangs mit Fieber verbunden. Oft prävalieren die sekundären Nierensymptome dermassen über die Grundkrankheit, dass letztere übersehen wird. Genaue Anamnese und eventuell bakteriologischer Befund helfen zur Aufklärung der Verhältnisse. Ich habe weiterhin Kinder beobachtet und finde meine Beobachtungen durch *Heubner* (Deutsch. Arch. f. klin. Med. 1897) und *Baginsky* (Pyelonephritis im Kindesalter 1897) bestätigt, nach welchen selbige wochen-, selbst monatelange Fieber aufweisen, d. h. eine unerklärliche Aufeinanderfolge wechselvoller hoher intermittierender Fieberattacken fast vom Charakter einer Intermittens und interkurrenten normalen, selbst subnormalen Temperaturen. Organbefunde stets normal, auch von Seite der Harnwege. Endlich Auftreten eitriger Trübung des scharf riechenden Harns, im Filtrat Niereneiweiss, daneben Cylinder, Leukocyten, kurz das Bild der Pyelonephritis. Enthält dieses bei infektiösem Erstlingsprozess die Infektionskeime des letztern in mehr oder weniger ausgesprochener Reinkultur, so kann ihre Ursache anderseits auch in einer ganz gewöhnlichen Schmutzinfektion vom Perineum her liegen, wobei natürlich vorerst Blasensymptome auftreten. *Trumpp* (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 44 u. 46) und Andere erklären die Cystitis schon für das frühe Säuglings- und spätere Kindesalter als gar nicht selten. *Trumpp* referiert über 29 Cystitiden bei Kindern zwischen 5 Wochen und 9 Jahren (8 Knaben, 21 Mädchen). Schon *Escherich* weist auf die häufige Beschmutzung der kindlichen Vulva mit Fäces hin, besonders bei Diarrhoe und Unreinlichkeit und fand denn auch im Schleim kindlicher Vulvovaginitiden zahlreiche B. coli comm. Dieselben wandern durch die kurze und weite weibliche Urethra in die Blase hinein; man hat selbst im klaren Harn gesunder Kinder vereinzelt B. coli comm. gefunden. Im frisch aufgefangenen cystitischen Urin zeigt es sich zuweilen förmlich in Reinkultur. In den *Trumpp*'schen Fällen verlief die Cystitis einige Male ganz leicht, machte nur örtliche, keine allgemeinen Störungen. Neun Cystitiden waren sehr schwer und hoch fieberhaft, zum Teil aber nach zwei Wochen abgelaufen. Bei einem 4 ½ jährigen Kind war die Temperatur anfangs leicht febril, sank rasch zur Norm. Nach 3 Tagen Temperatur-Anstieg auf 39,9°, an den folgenden zwei Tagen abendl. Exacerbationen bis 40,1°, mit tiefen Morgenremissionen bis zur Norm; Heilung nach 13 Tagen. In andern Fällen ist der Verlauf schleppend durch mehrere Wochen hindurch mit häufigen, eventuell tötlichen Komplikationen in Nierenbecken und Rinde. Aus dem Gesagten ergiebt sich die Mahnung an die Eltern zu skrupulöser Reinhaltung ihrer Kinder auch in der Perineal-Gegend, an den Arzt, in jedem Fall eines von Seiten der Organe unklaren Fiebers wiederholt auch bei Säuglingen den Harn genau zu untersuchen (Auspressen nasser Windeln) und bei Nachweis cystitischer oder nephritischer Merkmale nach der Genese des Falls zu fahnden. Ich mache schliesslich darauf aufmerksam, dass ausnahmsweise ein kaum gewürdigter, aber renitenter Intertrigo ganz einfach der äussere Ausdruck einer Cystitis sein kann und seine Behandlung sozusagen erfolglos ist, wenn sie nicht das Grundleiden ins Auge fasst. Bei urethral und hämatogen entstandenen Glomerulo- und Pyelonephritiden kann es schliesslich zu urämischen Zu-



ständen kommen. In den einen Fällen gehen ihnen oft unerkannte klinische Vorboten voraus, so dyspeptische Störungen, schleichende, unbemerkt eintretende, hektische Fieber, bis der Säugling in Koma mit einzelnen zuckenden Bewegungen verfällt, in „stille Gichter“. In andern Fällen tritt nach ähnlichen, leichthin gedeuteten Krankheitssymptomen plötzlich hohes Fieber auf mit heftigen, anhaltenden allgemeinen Konvulsionen (schreiende Gichter). Bei ältern Kindern treten wilde Delirien dazu, bis Collaps und Herzlähmung die oft bis ans Lebensende dunkle Geschichte beschliessen. Frühe Erkenntnis hätte unter Umständen das junge Leben retten können.

Zu den sekundären bakteriellen Organerkrankungen im Anschluss an einen bazillären Primärprozess (Gastroenteritis, ak. Exantheme, Typhus abd., Pneumonie, eitr. Tonsillitis, Rheumatismus artic., kindl. Gonorrhoe, Nabelinfektion, Otitis, Ekzem, Furunkulose etc.) gehört auch die Endocarditis ulcerosa mycotica, ein auch im Kindesalter nicht seltener und besonders bei bereits bestehendem Herzleiden auf dem Boden endocardialer Läsionen auftretender Prozess. Mit Uebergehung der fieberlosen Fälle, welche im Anschluss an ein subkutanes Trauma infolge wochen- oder monatelanger unbestimmter Symptome eventuell als „traumatische Neurose“ betrachtet und schliesslich durch stürmische Erscheinungen eines akuten Klappenfehlers als Endocarditis erkannt werden, ziehe ich nur die fieberhaften E. in Konnex mit irgend welchem örtlichen primären Infektionsherd in Betracht. Je nach der eben bestehenden Virulenz desselben Infektionsträgers kann auch die maligne E. immerhin noch unter bescheidenen klinischen und pathologisch-anatomischen Veränderungen einhergehen, manchmal aber hat sie von vornherein sehr bösartigen Charakter mit Bildung ausgedehnter bakterienreicher Klappen-Vegetationen und Neigung zu embolischen Pfröpfen in die Lungen, Nieren, Milz, Gehirnarterien hinein. Es kann auch eine anfangs gutartig verlaufende E. mycot. plötzlich durch Steigerung der Virulenz des bisherigen Bakteriengiftes oder durch nachträgliche septische Invasion aus den Atem-, Verdauungswegen etc. in das Endokard hinein sehr malign werden und zum Exitus führen.

Entsprechend dem klinischen Verhalten ist auch das Fieber verschieden. In einem selbst beobachteten Fall erkrankte ein Kind offenbar durch Infektion der Circumcisionswunde nach ritueller Beschneidung am 11. Tag an mässig febriler typischer E.; Heilung nach 10 Tagen mit bleibender Herzerweiterung und Klappengeräuschen. Einen ähnlichen Fall beschreibt *Czerny* (Prager med. W.-Schr. 1890). Auch E. im Zusammenhang mit kindlicher Gonorrhoe kommen vor. Letztere entsteht fast immer durch infizierte Schwämme, Wäsche, Nachtgeschirre. Sie kann bei oberflächlicher Pflege gleichgültiger Eltern und Absenz subjektischer Beschwerden längere Zeit unbeachtet bleiben, bis im direkten Anschluss an den Fluor oder als Teilerscheinung eines gonorrhoischen Gelenk-Rheumatismus die durch Ansiedlung und Wucherung von Gonococcen auf den Herzklappen entstehende E. Ursache und Folge erkennen lässt. Gon.-E. können nach ein- bis mehrwöchigem Fieber zurückgehen, sei es ohne Folgen oder mit lebenslänglichem Klappenfehler. Entsprechend der Prädilektion abnormer Herzen zu E. ulc. kann aber irgend welche spätere Infektion derselben nach früherer E. gon. verhängnisvoll werden, da nach Untersuchungen



Weichselbaum's Gonococcen einen günstigen Nährboden für die Entwicklung eingedrungener Eitercoccen schaffen.

Das Studium des Fiebers ernster Fälle lässt drei Typen erkennen, die ich kursorisch erwähne. Entsprechend dem klinischen Verlauf eines ungewöhnlichen Typhus ist auch die Fieberkurve typhöser Art. Die Prävalenz von Herzsymptomen (Geräuschen, Druck- und Schmerzgefühl in der Herzgegend) leiten indessen oft den richtigen Weg. Bei einer zweiten Gruppe ist Verwechslung mit Mening. cer. spl. möglich und erwähne ich einen Fall, wo ein 9jähriger Knabe mit dieser genau dem klinischen Befund entsprechenden Diagnose Aufnahme fand. Klinischer Herzbefund negativ. Postmortal frische Wucherungen an den Aortenklappen mit zahlreichen Staphylo- und Streptococcen; Nieren- und Milzinfarkte.

Die dritte Verlaufsweise kann zur Fehldiagnose Intermittens führen. Solche E. weisen ausser eventuellen Schüttelfrösten und Schweissausbrüchen quotidian intermittierenden Fiebertypus auf; zuweilen täuschen sie durch Wochen, selbst einen Monat dauernde remittierend oder continuierlich hohe Fieber schwere Malaria vor. Letztere Erscheinungsweise kann auch zur Verwechslung mit Tuberkulose Veranlassung geben.

Bei allen drei Gruppen giebt nach früherer oder späterer Zeit das Auftreten typischer Herzsymptome intra oder post vitam ersehnte Aufklärung.

Ich möchte noch eines Falles bei einem ältern Kind gedenken, bei welchem unter foudrojanten Symptomen einer schweren Allgemeininfektion nach Tonsillitis supp., Schüttelfrösten, hoher f. continua, undefinierbaren Herzgeräuschen, schwachem, irregulärem Puls am 3. Tag Exitus eintrat. Sektionsbefund E. ulc., Milz- und Niereninfarkte.

Die durch hohes septisches Fieber bedingten erratischen Schüttelfröste als Ausdruck eines septischen Krankheitsherdes z. B. Endocarditis ulc., septische Eiterungen im Anschluss an Pyelitis, verjauchte embolische Infarkte etc. spielen im f r ü h e n Kindesalter nicht die wichtige Rolle für die Diagnose einer septischen Infektion wie bei ältern Kindern und Erwachsenen mit Rücksicht auf das auch gegen unbedeutende äussere und innere Reize sehr fein reagierende Gehirn der frühesten Lebenszeit.

Indem ich bezüglich Fieberverhältnisse bei Pneumonia inf. auf meine Arbeit im Corr.-Bl. f. Schw.-Aerzte 1900 verweise, trete ich zum Schluss noch mit einigen Worten auf die kindliche Tuberkulose ein. Dr. *O. Nägeli* (*Virchow*'s Arch. Bd. 160) weist auf Grund von 500 Sektionen neuerdings auf ihre sehr grosse Seltenheit vor dem 1. Lebensjahr hin, auf die alsdann rapide und gleichmässige Zunahme bis 96% zur Zeit der Pubertät. Unreinlichkeit, Ekzem, Otitis, ak. Infektionskrankheiten leisten bekanntlich der Einnistung von Tuberkelbazillen Vorschub und es bestehen wichtige Wechselbeziehungen zwischen Masern, Keuchhusten etc. und der Tuberkulose, insofern als glücklich durch erstere hindurchgekommene Kinder besondere Neigung zu früherer oder späterer Erkrankung an fieberloser Lymphdrüsen-Tuberkulose oder fieberhafter allgemeiner Tuberkulose besitzen, umgekehrt bisher latent verlaufene Tuberkulose den Verlauf genannter ak. Infektionskrankheiten sehr ungünstig beeinflussen kann. Die Lymphdrüsen, infiziert durch tuberkelbazillenhaltige



Hauterosionen, bilden natürlich eine stete Gefahr der Allgemeininfektion. *Kossel* beweist indessen auch die Möglichkeit der Tuberkel-Bazillen, selbst unverletzte Schleimhäute zu passieren und tiefere Partien zu infizieren. Anderseits ergab Untersuchung monatelang bestehender Kopf-Ekzeme und des Eiters suppurierter Halsdrüsen sowohl bei bakterioskop. Kontrolle als Verimpfung nur Streptococcen. Selbstredend ist tuberkulöse Infektion trotzdem jederzeit möglich, sei es durch Epitheldefekte, sei es durch Einwanderung der Tuberkelbazillen in die Tiefe, ohne dass die oberste Hautschichte sichtliche Spuren tuberkulöser Infektion darbietet, so dass letztere noch längere Zeit ein durchaus unverdächtiges Aussehen haben kann. Es ist keine Frage, dass auch von Seiten vieler Aerzte den tuberkulösen Erkrankungen im Kindesalter, zumal im Frühstadium derselben, viel zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt, die Sache verkannt und inkorrekt vorgegangen wird. Allerdings ist die Diagnose zumal im Säuglingsalter oft sehr schwer infolge der Mannigfaltigkeit und mangelnden Schärfe der klinischen Merkmale. *Bulius* (Jahrb. f. Kinderheilk. 1899) stellt als wichtige Faktoren für die Erkennung einer Säuglings-Tuberkulose einmal langsame Konsumption trotz guten Appetits und richtiger Verdauung bei zweckmässiger Ernährung auf, ferner Schwellung der Supraclavicular- und Mesenterialdrüsen etc.; die Temperaturverhältnisse geben indessen keinen Anhaltspunkt. Fieber gehört nicht unbedingt zum Bild der Säuglings-Tuberkulose, da es auch fieberlose, sicher konstatierte Fälle giebt und man vermisst bei Auftreten von Fieber die charakteristische hektische Kurve des ältern tuberkulösen Kindes oder Erwachsenen. Im spätern Kindesalter sind also langdauernde, atypische, inter- und remittierende Fieber besonders bei Kombination mit langsamer Macies, Hüsteln etc. sehr verdächtig auf da oder dort lokalisierte Tuberkulose.

Ein von *Heubner* beobachtetes 11monatliches Mädchen hatte 4 Monate lang unerklärliche Fieber, bis bei einem neuen Fieberstoss Coxitis bilat. auftrat, Spondylitis bei einem 3jährigen, Gonitis bei einem 5jährigen Kind meiner Beobachtung. Der Hinweis auf die Fieberverhältnisse bei Endocarditis ulc. beweist aber, dass als hektisch imponierende Kurven nicht immer tuberkulösen Hintergrund haben. Ein weiterer Beweis hiefür ist die Peritonitis chronica. Abendliches hektisches Fieber kommt auch bei der nicht tuberkulösen Form vor. Die Unterleibsbeschwerden dagegen sind oft sehr unbestimmt. Bei trockener, schwieliger Peritonitis kann Meteorismus und Ascites fehlen, die Stühle treten trotz fester Einmauerung der Darmschlingen in die Narbenmassen ganz normal auf, Obstipation fehlt. Wenn durch feste Adhärenzen Knickungen der Därme sich bilden, so folgt vorübergehende Kotstauung mit Bildung nicht tuberkulöser Geschwüre, eventuell Abscessen. Viel wichtiger und allein beweisend für Tuberkulose des Peritoneums ist der Nachweis eines tuberkulösen Primärherdes (Lungen, Genitalien etc.). *Vierordt* konstatierte bei einem 5jährigen Mädchen mit den klinischen Symptomen einer chronischen Peritonitis einige Zeit eitrigen, fast geruchlosen, mässig starken Fluor albus. Er enthielt zahlreiche Tuberkelbazillen. Denkt man nicht an die Möglichkeit einer Tuberkulose, so kann der Fluor zu Verwechslung mit Gonorrhoe führen.

Ich schliesse meine Auseinandersetzungen mit folgenden Reflexionen über die Behandlung kindlicher Fieberzustände:



Die Gedankenlosigkeit, mit welcher zuweilen durch antifebrile Medikamente oder hydrotherapeutische Massnahmen vorgegangen wird, ohne genaue Berücksichtigung der Genese und Individualität des einzelnen Krankheitsfalls, kann durch falsche Beurteilung des Thatbestandes und unrichtige Massnahmen den Kranken ernstlich gefährden. Wie Kinder besondere Disposition zu Fieber besitzen, besitzen sie auch grosse Toleranz ihm gegenüber. Die Zeit *Liebermeister*'s betrachtete das Fieber nicht nur als Störenfried für das Wohlbefinden des Kranken, sondern als direkt lebensgefährlich sowohl durch Schaffung direkt von ihm verschuldeter funktioneller (dyspeptischer, renaler, cardialer, cerebraler, kutaner) als auch pathologisch-anatomischer (Organdegenerationen) Störungen des Organismus und man hoffte, durch Beseitigung des Fiebers alle lebensbedrohlichen Momente für den Verlauf der Krankheit zu beseitigen. Die anschliessende Zeit erblickte im Fieber an sich keine Lebensgefahr, nur eine Quelle mancherlei subjektiver Unannehmlichkeiten; seine Beeinflussung durch Antifebrilien ändere den Krankheitsverlauf im übrigen keineswegs. Der lebensgefährliche Faktor liegt in den Bakterien. Diese reizen chemisch und mechanisch die Gewebszellen, vermehren hiedurch deren chemische Umsetzungen, damit die Körperwärme, führen eventuell zu Autointoxikationen im Innern des krankhaft veränderten Körpers und ändern schliesslich die Struktur der anatomischen Gewebselemente. Die Bakterien sind damit in letzter Linie für alle funktionellen und pathologisch-anatomischen Störungen der menschlichen Wärmeökonomie verantwortlich zu machen. Unsere Hauptaufgabe ist ihre Vernichtung im Innern des infizierten Organismus durch Antitoxine; diesen gehört die Zukunft auf dem Gebiet der Fieberbehandlung. Uns Aerzten der Jetztzeit ist es nur vergönnt, auf Grund der Kenntnis einiger segensreichen Antitoxine einen ahnenden Blick in die Zukunft zu thun. Die Aufgabe unserer derzeitigen Antipyrese liegt darum eigentlich weniger in der Herabsetzung der Temperatur an sich als in der hiedurch erzielten wohlthätigen Beruhigung der gereizten Nerven bei üblem Einfluss des erhitzten Blutes auf das Sensorium in Form von Sopor, Delirien, Schlaflosigkeit etc. Durchwegs besser als medikamentöse, eventuell herzschwächende Antifebrilia erweist sich hiefür eine durchaus gewissenhafte, individualisierende wissenschaftliche Hydrotherapie, denn die zarte, sehr reizbare Haut des Kindes reagiert ungleich feiner auf unzweckmässige Prozeduren als diejenige des Erwachsenen. Auch die besten hydrotherapeutischen Massnahmen können indessen die Mortalitätsziffer nicht vermindern. Unsere derzeitigen Bemühungen sollen stets darauf gerichtet sein, die Widerstandskraft des kleinen Körpers solange aufrecht zu erhalten, bis es der individuellen Energie des klug ernährten Körpers gelingt, aus dem Kampf mit den anstürmenden Bakterien siegreich hervorzugehen.

Originalbericht über den deutschen Chirurgenkongress 2.—5. April 1902 in Berlin.

Tit Redaktion des Correspondenzblattes für Schweizerärzte!

Da der diesjährige Kongress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie für uns Schweizer ein besonderes Interesse bot, so komme ich gerne Ihrer Aufforderung nach, Ihnen zu Handen des Correspondenzblattes einige allgemeine



Eindrücke zu Papier zu bringen. Ist es doch das erste Mal, dass ein Schweizer das Präsidium führt — nicht ein Ehrenpräsidium, wie es bei internationalen Kongressen von Tag zu Tag in andere Hände wandert, sondern das wirkliche Jahrespräsidium der deutschen Gesellschaft für Chirurgie. Es war denn auch selbstverständlich, dass sich die Schweizer Chirurgen etwas reger an den Verhandlungen beteiligten, als dies in der Regel der Fall war.

Um gleich in medias res zu gehen, will ich versuchen, Ihnen aus den 99 von 80 Rednern gebrachten Vorträgen und Mitteilungen einiges Interessante herauszugreifen. Wie so oft war der Kongress weniger die Geburtsstätte bahnbrechender Errungenschaften, als eine Gelegenheit, sich gegenseitig über in der Luft liegende Dinge auszusprechen.

Die erste, zur Diskussion gelangende Frage war diejenige des ersten Verbandes auf dem Schlachtfelde. Die Türkei, Südafrika und China haben den deutschen Kollegen reichlich Gelegenheit gegeben, hierüber praktische Beobachtungen anzustellen. Die hauptsächlich von *v. Bruns* und von seinem früheren, auf allen drei obengenannten Kriegsschauplätzen thätig gewesenen Assistenten *Küttner* mitgeteilten Erfahrungen bestätigen die schon lange von *v. Bergmann* aufgestellte Regel, an den Wunden so wenig als möglich zu rühren. Ein a- oder antiseptischer Occlusivverband, am besten mit gekreuzten Heftpflasterstreifen befestigt, und so rasch wie möglich nach der Verwundung angelegt, ist das Zweckmässigste. Primäre Desinfektion der Wunde selbst ist zu vermeiden und auch Desinfektion der Umgebung kann ruhig unterlassen werden. Dieser Occlusivverband soll nicht zu früh gewechselt werden. Wenn sich das Gefecht in die Länge zieht, so sollten die Verletzten noch während desselben in der Feuerlinie geholt und besorgt werden. Nach dem Gefecht sind weite Transporte durchaus zu vermeiden und die Verletzten vielmehr während der ersten 5—6 Tage in nächster Nähe des Gefechtsterrains in Baracken oder Zeltlazaretten unterzubringen. Ich brauche kaum hervorzuheben, dass hierdurch die Thätigkeit der ersten Hilfslinie eine ganz besondere Wichtigkeit bekommt, indem sie, wenn auch unter Opfern, sich in enger Fühlung mit der Feuerlinie halten muss, und indem die in ihr angelegten Verbände für alle kleinen Ein- und Ausschüsse nicht provisorische sind, sondern vielfach definitive bleiben sollen. Auch die Thätigkeit der zweiten Hilfslinie dürfte durch Beobachtungen dieser Grundsätze einigermassen beeinflusst werden.

Vielumstritten ist noch die zweite, zur Sprache gebrachte Frage, nämlich diejenige vom besten Amputationsstumpf am Unterschenkel. Wenn auch Einigung nicht erzielt wurde, so scheint doch die Periostmanchette mehr und mehr zu Gunsten einer einfachen Durchtrennung von Knochen und Periost auf gleicher Höhe aufgegeben zu werden. Darüber sind Alle einig, dass der Stumpf gleich nach erfolgter Wundheilung an Druck gewöhnt und so früh wie möglich geübt werden müsse.

Die blutige Behandlung der Knochenbrüche, für die *Lane* mit Ueberzeugung eintrat, fand im Ganzen nur für die apophysären und gewisse epiphysäre Brüche Anhänger, während man bei geschlossenen Diaphysenbrüchen im Allgemeinen, auch trotz der anatomisch nicht immer idealen Resultate, bei den unblutigen Methoden bleibt. Das Recht, auf die blutige Behandlung der Knochenbrüche ganz zu verzichten, gesteht *Kocher* nur denjenigen Chirurgen zu, die stets auch ohne sie vollkommene Resultate haben, zu denen er sich aber nicht zählt.

Die Diskussion über den Krebsparasiten, welch letzterer uns in drei aus den verschiedenen Pflanzen- oder Tierklassen — wie man sagte, selbst Korkstöpseln — stammenden Lebe- (oder Nicht-Lebe-)wesen vorgestellt wurde, hat uns wenigstens davon überzeugt, dass der richtige Parasit noch nicht gefunden ist, und dass es bei weitem noch nicht feststeht, ob es überhaupt einen solchen giebt. Der Umstand, dass die Krebsparasiten sozusagen zum „Menu" eines richtigen Chirurgenkongresses gehören, beweist jedenfalls, dass auf diesem Gebiete mit grossem Eifer — aber wenig Glück — gearbeitet wird. Die Frage ist ja auch, wenn je eine, der Arbeit wert und jeder ersehnt den Augenblick, wo uns für den Krebs das Messer aus der Hand genommen werden wird.



Nicht minder gehört zu einem modernen Chirurgenkongress die Perityphlitisfrage. Nachdem *Rehn* mit Ueberzeugung, ich möchte fast sagen Begeisterung für die sofortige, energische operative Behandlung aller infektiös-eiterigen Prozesse in der Bauchhöhle eingetreten und auch *Sprengel* für die Frühoperation der Perityphlitis eine Lanze gebrochen, deutete *Roux* kurz seinen, was den akuten Anfall betrifft, etwas zurückhaltenderen Standpunkt an, und berichtete dann über die besondern Schwierigkeiten, denen er bei 670 Operationen (mit 2 Todesfällen) „à froid" begegnet, und die mehrfach nur durch Anlegung einer Enteroanastomose zu umgehen waren. *Sonnenberg* brachte die postoperative Thrombose und Lungenembolie bei Perityphlitis zur Sprache, die er besonders häufig bei Privatpatienten gesehen, welche nach einem ersten Perityphlitisanfall durch eine allzu ängstliche Lebensweise ihr Herz geschwächt hatten.

Zum ersten Male wurde am Chirurgenkongress die in manchen Fällen zweifellos nützliche *Talma-Drummond*'sche Operation bei Lebercirrhose (operative Anbahnung eines Collateralkreislaufes) besprochen.

In der Nierenchirurgie stritt man sich um Nutzen und Schaden der explorativen Incision des Parenchyms und um die Bedeutung der Gefrierpunktbestimmung des Blutes. Die von *Kümmell* mitgeteilten Beobachtungen räumen dieser Methode zweifellos einen hohen Wert zur Erkennung der Insufficienz des Nierenapparates ein.

Genauer auf das reichhaltige Kongress-Programm einzugehen, gestattet mir der Raum nicht. Nur noch einige Zeilen, Ihrem Wunsche entsprechend, über die von Schweizern gebrachten Arbeiten.

Krönlein legte uns die Resultate seiner operativen Behandlung des Magenkrebses vor, aus denen auch für die recidiv gewordenen Fälle doch eine merkliche Lebensverlängerung hervorgeht, abgesehen von der ganz bedeutenden Erleichterung in Bezug auf die Beschwerden. *Brunner* (Münsterlingen) teilt die Ergebnisse seiner eingehenden Versuche über die Infektiosität des Mageninhaltes mit. Dieselben bestätigen die Rolle des normalen Magens als Desinfektionsapparat, indem sie einen auffallenden und durchgehenden Unterschied zwischen salzsäurehaltigem und anacidem Mageninhalt erkennen lassen. Letzterem erlagen die Versuchstiere stets, ersterem nur bei ganz bedeutenden Dosen. Eine weitere Versuchsreihe zeigte, dass die Spülung mit physiologischer Kochsalz-Lösung gleich nach der Einbringung des Materials in die Bauchhöhle von unzweifelhaftem Nutzen war, wenn sie auch bei stark virulentem Infektionsstoff die Peritonitis nichts verhindern konnte.

Schulthess (Zürich) suchte den bisherigen Ansichten über die Verteilung der verschiedenen Skolioseformen durch eine auf Grund von über 1000 Beobachtungen konstruierte Durchschnittskurve der verkrümmten Wirbelsäule eine festere Grundlage zu geben.

Hildebrand (Basel) teilte die bei 2 Fällen von intermittierender Hydronephrose gemachten Beobachtungen mit, und *Tavel* (Bern) die mit seinem Antistreptococcenserum gemachten Erfahrungen. Er legt die Regeln dar, welche bei der Herstellung eines heilkräftigen Serums befolgt werden müssen, vor allem Vermeidung der Kaninchenpassage, Benützung von verschiedenen, aber stets dem Menschen entstammenden Streptococcen und häufiger Wechsel derselben. Die Erfolge, nicht nur bei Puerperalerkrankungen, Erysipel und Phlegmonen, sondern auch bei Streptococcenpneumonien (die übrigens den Lesern dieses Blattes bekannt sein dürften) muntern zu weitern Versuchen auf. Die Teilnahme von *Roux* (Lausanne) an der Perityphlitis-Besprechung habe ich schon angeführt. Wenn ich noch eine kleine eigene Mitteilung über akute, nicht eitrige Thyreoiditis erwähne, so habe ich die Reihe der schweizerischen Arbeiten erschöpft.

Kocher, als Vorsitzender, beschränkte sich auf gelegentliche Bemerkungen zur Diskussion und auf die Vorweisung von zwei Präparaten, von denen das eine ein nach Gastroenterostomie enstandenes, mit Erfolg excidiertes Ulcus jejuni pepticum betreffend, zur Mitteilung von mehreren analogen Fällen durch *Hahn*, *Küster*, *Krönlein* u. A. Anlass gab, über deren Ursache bis jetzt nichts sicheres feststeht. Es ist das offenbar ein auch prognostisch noch dunkler Punkt bei der Gastroenterostomie.

Soweit das Wissenschaftliche. Beinahe hätte ich den Projektionsabend vergessen, der doch auch noch zum wissenschaftlichen Programm gehörte, wenn schon einer der Zuhörer meinte „das gienge für einen Abend im Wintergarten“. Nach eingehender Demonstration der Chinesinnenfüsse (die bekanntlich nun bald der Geschichte angehören werden) in Photographie und Röntgenbildern durch *Perthes*, und Vorführung einer nicht enden wollenden Reihe von operativ verkleinerten Nasen und Ohren durch *J. Jsrael*, belehrte und erheiterte uns *Doyen* durch eine Anzahl kinematographisch aufgenommener Operationen, deren letzte die Trennung von Radica und Doodica war, von der wir die Erstlingsvorstellung zu geniessen bekamen. Hatte auch letztere Darstellung mehr den Wert eines Kuriosums, so gestand doch selbst *v. Bergmann Doyen* die Verwendbarkeit des Kinematographen als chirurgisches Demonstrationsmittel zu. Nebenbei gesagt, stand *Doyen* in der technischen Vollendung der kinematographischen Darstellung dem „Wintergarten“ zum mindesten nicht nach.

Jeder Chirurgenkongress trägt in unverkennbarer Weise das Gepräge seines Vorsitzenden. Oratorischer Glanz und militärische Strammheit zeichnete die von *v. Bergmann* geleiteten Kongresse aus. Wer die Geduld und Gutmütigkeit der Zuhörer zu sehr auf die Probe stellte, dem erschien er als Jupiter tonans. Sarkastisch gieng es her, wenn *König* das Podium beherrschte, gemütlicher unter der Aegide von *Czerny*, von *Hahn*, welch letzterem *König* zu viel Menschenfreundlichkeit zuerkannte, um zu präsidieren. Es ist gewiss auch kein leichtes, in 4 Tagen gegen 100 Vorträge und Demonstrationen unterzubringen, die Alters- und Verdienstansprüche der Koryphaeen nicht verletzend und doch dem Eifer der Jüngern Rechnung tragend. Dieser Aufgabe ist *Kocher* mit ebensoviel Ruhe als Bestimmtheit gerecht geworden, so dass sich der Kongress gerade durch das Fehlen der Intermezzi auszeichnete, die der Feder eines Berichterstatters Stoff geben könnten. Zu feste Verwachsungen zwischen Redner und Podium waren diesmal selten, und es gelang dem Vorsitzenden meist, sie beim ersten Versuch zu lösen. Ich glaube übrigens, nicht irre zu gehen, wenn ich annehme, dass sich die Kongressteilnehmer auch bemühten, dem Vorsitzenden, als einen nicht Reichsdeutschen, seine Aufgabe zu erleichtern, wie sie andererseits die ruhige, aber feste Leitung der Verhandlungen anerkannten.

Zu mancher Diskussion ausserhalb der Sitzungen gab die dieses Jahr erfolgte Ablösung der Orthopäden von der Gesellschaft Anlass. Dieselben tagten am Tage vor der Eröffnung des Kongresses, den sie um so mehr entlasteten, als sich ihre Sitzung bis weit in den Abend hinauszog. Als Einer derselben nachher, beim chirurgischen Begrüssungsabend, über Kopfschmerz klagte, bemerkte etwas boshaft ein schlagfertiger Berliner Kollege: „Wie so denn? Die Orthopädie hat ja mit dem Kopfe nichts zu thun.“

Kocher wünschte in seiner Präsidialrede der neuen Gesellschaft Wachstum und Gedeihen, in der Voraussetzung, dass sie die wissenschaftlichen Prinzipien der Muttergesellschaft stets hoch halten werde, sowie es die deutsche Gesellschaft für Chirurgie mit den Prinzipien genauer naturwissenschaftlicher Forschung gethan habe, die sie von i h r e r Muttergesellschaft, der deutschen Gesellschaft der Naturforscher, vor 31 Jahren übernommen habe. Ob eine weitere Zersplitterung wünschenswert ist, darüber kann man freilich verschiedener Ansicht sein. Einer der ersten Berliner Chirurgen bemerkte, „wenn sich noch, die Harn-Onkels und die Bauch-Onkels abtrennen so bleibe eben gar nichts mehr übrig“.

Da ich an den Reden bin, so muss ich noch kurz des offiziellen Banketts gedenken.

Nachdem vom Vorsitzenden ausgebrachten, obligaten Toast auf den deutschen Kaiser erhob *v. Bergmann* sein Glas auf seinen Freund *Kocher*. Sie seien zwar manchmal verschiedener Meinung gewesen, aber er habe von keinem so viel gelernt, wie von ihm. *Kocher* sprach, an *Volkmann* erinnernd, der Gesellschaft den Wunsch aus, es möchte jedes Mitglied, auch wenn es nicht zum Präsidium gelange (was beiläufig 1300 Jahre gehen könnte), doch sein Möglichstes thue, um in seinem Fach dem allgemeinen Wohle zu dienen. *König*



erinnerte an *Simon*, dem eigentlichen Begründer der Gesellschaft und an *Langenbeck*, der *Simon*'s Idee mit Begeisterung aufgriff und zur Verwirklichung brachte. *Küster* leerte sein Glas auf die Gäste, unter denen wesentlich England und Frankreich vertreten waren.

Erwähnenswert ist noch die Ernennung von *v. Bergmann*, *König*, *Guyon*, *Durante*, *Mac Ewen*, *Keen* zu Ehrenmitgliedern. In das Hoch, das am Schluss der letzten Sitzung der neugewählte Präsident, *Küster* (Marburg), auf den diesjährigen ausbrachte, stimmten wohl alle Schweizer mit Ueberzeugung ein, und stimmen alle diejenigen ein, welche wissen, wie viel Förderung die Chirurgie *Kocher* zu verdanken hat.

Dr. *F. de Quervain.*

Vereinsberichte.

Ordentliche Winterversammlung der medizinisch-chirurgischen Gesellschaft des Kantons Bern und klinischer Aerztetag.

Samstag, den 14. Dezember 1901. [1])

I. Chirurgische Klinik. Prof. *Kocher* stellt folgende Fälle vor:

1. Eine Verwundung eines Knaben am Arm durch einen Löwen. Das St. Galler Drama hat sich bei einem Schulbesuch einer hiesigen Menagerie wiederholt, indem ein Knabe von einem Kameraden gefragt, ob er den Mut habe, den Arm in den Löwenkäfig zu stecken, dies ohne weiteres ausführte und von dem Löwen mit der Pranke gefasst und zerfleischt wurde. Es sind zum Teil sehr ausgedehnte Risswunden zu Stande gekommen, infiziert mit ausgiebiger Gangrän eines abgelösten Hautlappens.

2. Eine Schrotschussverletzung aus der Nähe, welche die exquisiten Charaktere des Sprengschusses zeigte, indem die Haut und Muskulatur mit Einschluss der Hauptarterie und Vene zerrissen und die 3 Hauptnerven ebenfalls bis auf dünne Fäden zerrissen waren in Ausdehnung von ca. 6 cm, so dass der Arm völlig gelähmt, kalt, blaumarmoriert war, bei gleichzeitigen Knochenzertrümmerung. Die Wunde war infolge zahlreicher, bis in die Tiefe der Axilla mitgerissenen Tuchfetzen infiziert.

Nach Desinfektion wurde die Exarticulatio humeri vorgenommen. Eine Nachblutung aus der Achselhöhle (wahrscheinlich art. subscapularis) nötigte, die vereinigte Wunde wieder aufzumachen. Dieselbe granuliert jetzt gut.

3. Einen geheilten Tetanus. Derselbe war von einem Nagelpanaritium ausgegangen, zeigte allgemeine kontinuierliche Starre hohen Grades und gehäufte Anfälle, z. T. mit Atembehinderung. Das Panaritium war abgeheilt. Es wurde daher nur zur Vorsicht noch unter 2 Malen 50,0 Antitoxinserum subkutan injiziert, um bei allfälliger Neubildung von Toxin im Körper (da die Quelle nicht absolut sicher war) dasselbe im Blute zu binden, sonst die *Bacelli*'sche Methode benützt, welche bei der schweren Erkrankung des Nervensystems besonders indiziert schien, da sie den Anspruch hat, kurativ zu wirken, d. h. auf die bereits an die Nervenzellen gebundene Toxine zu wirken. Es wurden sehr starke Dosen benutzt.

Der Patient ist unter dieser Behandlung geheilt. Die Thatsache, dass bei Weglassen der Carbolinjektionen Verschlimmerung mit neuen Anfällen eintrat, schien dafür zu sprechen, dass diesem Mittel neben dem Serum eine wesentliche Bedeutung zukomme. Die aus Italien stammenden Statistiken über Tetanusbehandlung nach *Bacelli* weisen dieser Behandlungsmethode die besten Erfolge zu. Es ist selbstverständlich, dass man daneben die prophylaktisch gegen neue Resorption von Toxinen wirkende Serumbehandlung, welche experimentell als sicher wirksam erwiesen ist, niemals vernachlässigen wird.

4. Eine Peripleuritis, welche lange Zeit als Pleuritis resp. Empyem aufgefasst und ohne Erfolg mehrfach in einem Spital operiert worden war. Die Affektion

[1]) Eingegangen den 14. Januar 1902.



war vor 2 Jahren mit Schmerzen, aber bemerkenswerter Weise ohne Husten aufgetreten. Die genaue Untersuchung liess erkennen, dass es sich in Wirklichkeit um eine Spondylitis dorsalis handelte mit einem Knochenherd am lateralen Umfang des 11. Brustwirbelkörpers und Bildung eines Senkungsabscesses seitlich zwischen Pleura und Rippe.

Da die Rippen unterminiert waren, so wurden dieselben entfernt und die kranke Stelle des Wirbels freigelegt und ausgekratzt. Wäre die bakteriologische Untersuchung bei der ersten Operation gemacht worden, so würde der betreffende Arzt gesehen haben, dass Tuberkulose vorliegt und hätte dann nach der Regel, von welcher man sich nicht und niemals entbinden sollte, nach der Quelle der Eiterung gesucht, statt zunächst durch unvollständiges Operieren zu der bestehenden Tuberkulose eine Mischinfektion in Form der Staphylomykose hinzuzufügen und so die Heilung auf lange Zeit zu erschweren.

5. Zwei mittelst Excision der Narbe behandelte Urethralstrikturen. In dem einen Falle handelt es sich um eine gonorrhoische, im andern um eine traumatische Striktur, beide soweit vernachlässigt, dass sie impermeabel waren für Katheter. In beiden Fällen aber gelang es, nach Freilegung der Striktur und der gesunden Urethra peripher von derselben eine feine Sonde durchzuführen, die Striktur zu spalten und den Narbencallus aus dem Corpus cavernosum urethrae zu excidieren und eine Catgutnaht anzulegen. Der eine Fall, nämlich der nicht infizierte traumatische, ist per primam geheilt und Patient kann völlig frei urinieren. Der gonorrhoische dagegen ist nicht per primam geheilt und muss deshalb einen permanenten Katheter behalten bis zum Schluss der granulierenden Wunde.

6. Zwei Resektionspräparate von Patienten mit tuberkulösen Gelenksentzündungen zur Illustration des Wertes der Jodoforminjektionen. Der erste Fall stammt von einer Patientin mit Ellbogengelenkstuberkulose. Diese hatte erst vor 4 Monaten mit Schwellung begonnen, ohne dass Patientin ihre Arbeit unterbrechen musste. Dies war erst seit 2 Monaten der Fall. Schmerzen hatte sie nie. Diffuse Kapselschwellung, allseitig geringe Bewegungsstörungen waren die Symptome und bloss ein Abscess über den Epicondylus internus deutete auf die Intensität der Erkrankung hin. Hier hätte nun wohl mancher Chirurg eine gute Indikation zur Benützung der Jodoforminjektionen gefunden. Die Resektion des Gelenkes hat gezeigt, dass dieselben nichts genützt hätten.

Ausser diffuser fungöser Synovitis fand sich eine diffus käsige Infiltration des Humerus, welches Präparat noch jetzt demonstriert werden kann. Dieselbe wäre durch noch so lange Jodoforminjektionen nicht geheilt worden, sondern es wäre stets zu Recidiven gekommen.

An einem andern Präparate, von einem ältern Herrn stammend, der monatelang in einer sehr bekannten Anstalt mit Jodoforminjektionen behandelt worden ist, sehen Sie ein ganz ähnliches Verhältnis. Der Patient wurde etwas gebessert entlassen, recidivierte aber sehr bald und die Resektion ergab multiple, tiefgehende, tuberkulöse Käseherde in Tibia und Femur.

7. Ein Carcinoma ventriculi-Präparat, welches sehr schön zeigt, wie scharf am Pylorus die krebsige Infiltration gegen das Duodenum zu aufhört und wie vielmehr an der kleinen Kurvatur die krebsige Infiltration in die Höhe geht, wie *Cuneo* bewiesen hat, was für die Art der Resektion so massgebend ist.

Der Fall war durch Verwachsung des Tumor mit dem linken Leberlappen in ganzer Breite ausgezeichnet. Wir haben uns trotzdem zur Resektion entschlossen mit gleichzeitiger Leberresektion, weil keine Knoten sonst in der Leber zu finden waren. Der Patient, der vorgestellt wird, hat trotz dieses schweren, vor 8 Tagen ausgeführten Eingriffes, eine ungestörte Heilung durchgemacht. Da die Leberwunde mittelst Naht verschlossen worden ist, so konnte die Leber einfach versenkt werden und eine völlige Primaheilung binnen 8 Tagen erzielt. Die Untersuchung des Präparates auf dem path. anat. Institut hat ein medulläres Carcinom ergeben, das die relativ rasche Entwicklung und vielleicht auch die frühe Verwachsung mit der Leber erklärt.



8. Einen Fall von Wanderleber mit Hepatopexie behandelt. Die Patientin hatte von der Wanderleber starke Beschwerden, ähnlich derjenigen einer Wanderniere und es waren bei ihr auch verschiedene Diagnosen gemacht worden. Namentlich bei anstrengender Arbeit hatte sie Schmerzen auf der rechten Seite im Rücken. Dieselben sind namentlich heftig geworden nach der letzten Geburt. Die Schmerzen strahlten in die rechte Schulter und Arm aus. Ein Fall auf den Rücken verschlimmerte die Beschwerden erheblich.

Die Untersuchung der bald als magenkrank, bald als nierenkrank behandelten Frau ergab objektiv nichts als einen erheblichen Tiefstand des rechten Leberlappens und bei der Operation zeigte sich, dass es sich nicht um eine Schnürleber handelte, sondern um eine ächte Wanderleber, indem die tiefe, bis zum grossen Becken reichende Leber mit Leichtigkeit an ihren normalen Platz unter den Rippenrand geschoben werden konnte, um bei Loslassen sofort in ihre alte Lage herunter zu fallen.

Durch die Hepatopexie ist die Patientin von ihren Beschwerden befreit worden. Doch wird erst die Wiederaufnahme ihrer Arbeit lehren, ob diese Heilung eine dauernde sein wird.

9. Einen Fall von perforiertem Magenulcus, bei welchem unter exspektativer Behandlung sich unter dem Bilde eines Tumor am Rippenrande eine umschriebene Peritonitis einstellte. Die Perforation war beim Essen unter plötzlichen sehr heftigen Schmerzen aufgetreten, aber wegen offenbar schon vorher bestehender Adhäsionen war die Entzündung umschrieben geblieben.

Der Patient, welcher schon lange an Magenschmerzen gelitten hat, ist durch eine Gastroenterostomie von seinen Beschwerden geheilt worden. Bei dieser Gelegenheit zeigt sich, dass an Stelle der Perforation eine feste Verwachsung mit der vordern Bauchwand und mit dem Diaphragma bestand.

10. Einen Mann mit Ulcus pepticum jejuni, welcher ein grosses Interesse bietet für die Genese dieses Ulcus und damit auch ein Licht auf die Entstehung gewisser Duodenalgeschwüre werfen kann. Der Mann, der vor 1 Jahr wegen Ulcus ventriculi mit Gastroenterostomie behandelt worden, war während 8 Monaten vollkommen wohl gewesen und hatte alle Speisen geniessen können.

Abends begannen sich wieder Schmerzen einzustellen, und zwar nachts und nüchtern sehr heftig. Sie wurden besser bei Nahrungsaufnahme, aber schon 2 Stunden später traten sie wieder auf. Es stellte sich auch wieder Erbrechen ein, Patient magerte ab. Unter diesen Umständen lag es nahe, an Carcinombildung aus früherem Ulcus zu denken, umsomehr als keine freie Salzsäure, dagegen eine Spur Milchsäure im Mageninhalt sich nachweisen liess.

Am rechten Rektusrand liess sich eine deutliche Resistenz nachweisen, nicht beweglich, nicht von der Härte eines Carcinoms.

Die Operation zeigte eine sehr starke Verwachsung des Magens an der Operationsstelle mit der Bauchwand, so dass ein Stück der Bauchwand reseziert werden musste. Dann wurde die Kommunikationsstelle des Jejunum mit dem Magen, welche mit der auf die Bauchwand übergegangenen Härte breit und fest zusammenhing, freigemacht und Darm und Magen reseziert.

Das sehr instruktive Präparat zeigt, dass es sich um ein rundes Ulcus jejuni handelt, welches sich an die Vereinigungsstelle des Darms mit dem Magen anschliesst, perforiert hat und durch abkapselnde Entzündung und Verwachsung mit der Bauchwand zu dem Tumor geführt hat, welcher vor der Operation zu fühlen gewesen war.

Es sind bloss einzelne Fälle dieses Ulcus pepticum nach Gastroenterostomie beschrieben, das erste von *Braun*, und es ist zur Erklärung desselben sehr interessant, dass der Fall nach der *Roux*'schen Y-Methode behandelt worden war. Hier lässt man das obere Darmende eine Strecke weit unterhalb der Verbindungsstelle von Magen und Darm einmünden. Es kann deshalb bei dem mangelhaften Verschluss des neuen Magendarm-

mundes der saure Magensaft in ein Stück Darm sich ergiessen, wo keine Neutralisation durch Galle und Pancreassaft stattfindet und so eine verdauende Wirkung auf die Darmschleimhaut stattfindet, wie man sie auch beobachtet hat bei Transplantation von Darmwand in Magendefekten. Es ist damit ein folgewichtiger Nachteil der sonst so empfehlenswerten Y-Methode gegenüber den gewöhnlichen Verfahren der Gastroenterostomie nachgewiesen.

11. Vorstellung eines Falles von Trigeminusneuralgie. Die Frau ist vor 6 Jahren mittelst Neurektomie des dritten Astes an der Schädelbasis mittelst der *Kocher*'schen Methode operiert worden und blieb infolge dieser Operation 6 volle Jahre völlig schmerzlos und funktionsfähig. Dann aber traten neuerdings die Schmerzen u. zw. in grosser Heftigkeit wieder auf und es konnte sich nur bloss noch darum handeln, die intracranielle Durchschneidung des Nerven resp. die Excision der Ganglien Gasseri vorzunehmen.

Diese Operation ist nach dem von uns modifizierten *Cushing*'schen Verfahren ausgeführt worden, wie es in der vierten Auflage der *Kocher*'schen Operationslehre beschrieben ist. Diese temporo-sphenoidale Methode „unter der Arteria meningea media“ muss als ein sehr grosser Fortschritt betrachtet werden, da sich der Zugang sehr erleichtern und die Blutstillung entsprechend leichter beherrschen lässt.

Die Patientin ist per primam geheilt ohne jegliche Tamponade und ist vom Augenblick der Operation weg von ihren Schmerzen befreit geblieben.

12. Demonstration eines Präparates von Schädelbasisfraktur, welches in exquisiter Weise den Weg zeigt, auf welchen eine tödtliche Infektion zu Stande kommen kann. Der Patient war 3 Tage nach dem Unfall mit hohem Fieber im Spital aufgenommen worden. Er hatte starkes Nasenbluten gehabt, hatte Blutsuffusion am Auge und zeigte am Trommelfell ein kleines, festhaftendes Blutcoagulum. Zur Verhütung des Eintrittes der Meningitis war nichts gethan worden. Patient starb an akuter Basilarmeningitis.

Es zeigte sich eine sagittal durch das Orbitaldach neben der lamina cribrosa verlaufende Fissur der Schädelbasis. Allein hier war trotz eines Durchrisses das coagulierte Blut festhaftend und nichts von Infektion zu sehen. Dagegen sieht man noch jetzt an dem herausgesägten Präparat des Felsenbeines sehr schön den Weg, welchen die Infektionsstoffe vom äussern Gehörgang durch den Trommelfellriss in die Paukenhöhle genommen haben. Von dieser sind sie bei dem klaffend die Paukenhöhle mit dem Meatus auditorius internus verbindenden Spalt in den Porus acusticus gekommen und haben durch Fortleitung entlang dem Nervus facialis und Octavus die tödtliche eitrige Basilarmeningitis hervorgerufen. Man darf also auch bei dem kleinsten Riss im Trommelfell gründliche Desinfektion des Gehörganges und Ausstopfung desselben mit antiseptischer Gaze nicht unterlassen.

13. Ein Mann mit gangränöser Hernie, welchem nicht weniger als 2 m 85 cm Dünndarm bis an die Uebergangsstelle in den Dickdarm entfernt werden mussten. Die Hernie bestand aus einer dreifachen Schlinge, insofern als zwei grosse, blauschwarze, gangränöse Schlingen im Bruchsack lagen, während eine dritte Schlinge, nämlich das Verbindungsstück der beiden gangränösen Abschnitte, als braunrot hämorrhagisch infiltriertes Darmstück in den Bauch hineinhieng.

Bei dem penetranten Fäulnis-Geruch, welcher schon vor Eröffnung des Bruchsackes sehr deutlich war, war an eine andere Behandlung als an Resektion nicht zu denken. Der Verlauf war bis jetzt ein sehr guter gewesen.

Die Resektion gehört zu den ausgedehntesten, welche am Menschen wegen gangränöser Hernie je gemacht worden sind. *Roux* hat einen Fall durchgebracht, bei welchem noch mehr vom Dünndarm und gleichzeitig Dickdarm entfernt worden sind. Dagegen hat *Schlatter* im Corr.-Bl. f. schweiz. Aerzte einen Fall publiziert, bei welchem nach Resektion von 2 m Darm die Verdauung in hohem Masse, namentlich was Fett aber

auch Eiweiss anlangt, zu wünschen übrig liess. Allerdings war allmählig eine Besserung zu konstatieren. (Autoreferat).

II. Medizinische Klinik. Prof. *Sahli* spricht über das Wesen und die Erklärung der Epilepsie und epileptoider Erscheinungen, sowie über die Natur des Morbus Basedowi und demonstriert einen Fall von Aortenaneurysma, einen Morbus Basedowi, einen Fall von Infektion des Darmes mit Bacillus pyocyaneus und einen Fall von Typhusperitonitis ohne Perforation. (Autoreferat.) (Schluss folgt.)

Der 12. Klinische Aerztetag in Zürich,

Mittwoch, den 29. Januar 1902,[1])

war gut besucht.

9[15] Uhr: Prof. *Krönlein:* **Ueber Nierentuberkulose** (Autoreferat). Nach einigen einleitenden Bemerkungen über die Entwicklung der Nierenchirurgie seit *Gustav Simon* (1869), bespricht *Krönlein* auf Grund seiner eigenen Erfahrungen die Nierentuberkulose in aetiologischer, pathologisch-anatomischer, symptomatologischer und therapeutischer Beziehung. Er verweist dabei auf ein soeben erschienenes Buch von Dr. *M. O. Wyss*, seinem früheren Assistenten, in welchem in eingehender und gewissenhafter Weise das ganze Material der Klinik und Privatpraxis von *Krönlein* verarbeitet worden ist.[2]) Prof. *Krönlein* hat in den Jahren 1881—1901 unter Hinzurechnung mehrerer weiterer Beobachtungen, welche nach dem Erscheinen des *Wyss*'schen Buches gemacht worden sind, im Ganzen 120 Fälle von Nierenkrankheiten behandelt und an denselben 100 Nierenoperationen ausgeführt; unter den letzteren finden sich 50 Nephrektomien (wovon 8 †). Hier aber soll blos von den Fällen von Nierentuberkulose gesprochen werden.

Es kommen hierbei 38 Fälle in Betracht mit 29 Operationen. Die Tuberkulose ist also unter *Krönlein*'s Material von Nierenaffektionen mit ca. 32 % vertreten, im Vergleich zu anderen Erfahrungen, z. B. *J. Israel*'s, also in ganz hervorragender Weise. Es wird das Vorkommen der Nierentuberkulose im menschlichen Körper überhaupt, dann im Urogenitalapparat speziell, ihr ein- und beidseitiges Auftreten, ihr primäres und sekundäres Erscheinen besprochen und das, was aus den Erfahrungen hierorts hervorgeht, in folgende Sätze zusammengefasst.

1) Es giebt eine einseitige, protopathische Nierentuberkulose.

2) Viel häufiger freilich als diese protopathische Nierentuberkulose ist die deuteropathische, d. h. eine Tuberkulose der Niere bei vorausgegangener oder noch bestehender Tuberkulose anderer Organe des Körpers.

3) Auch die deuteropathische Nierentuberkulose ist häufiger eine einseitige als eine beidseitige.

4) Mit Bezug auf die Lokalisation der Tuberkulose im Bereiche des Harnapparats ist die Nierentuberkulose in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle als die primäre Erkrankung zu betrachten.

5) Von der Niere aus kann sich die Tuberkulose auf descendierendem Wege auf Ureter, Blase, Nebenhoden, Prostata u. s. f. verbreiten, also sekundär diese Organe in Mitleidenschaft ziehen.

6) Ein sicherer Beweis für eine ascendierende Nierentuberkulose ist unter unserem ganzen Material nicht aufzubringen.

7) Die Nierentuberkulose kommt entschieden viel häufiger beim weiblichen Geschlecht vor als beim männlichen (26 w., 12 m.).

---

[1]) Eingegangen den 20. Februar 1902.

[2]) Dr. *M. O. Wyss*, Nierenchirurgie. Erfahrungen aus der chirurgischen Klinik Zürich. Nebst einem Vorwort von Prof. Dr. *Krönlein*. Tübingen 1902.



8) Sie befällt ferner häufiger die rechte Niere als die linke (rechts 20, links 16, beidseitig 2).

9) Das dritte und vierte Lebensdecennium ist bei der Nierentuberkulose am häufigsten vertreten.

10) Pathologisch-anatomisch überwiegt weitaus unter unserem Material die eigentliche Nierenphthise, die Nephritis tuberculosa caseosa oder cavernosa.

11) Viel seltener ist die Nierentuberkulose, auftretend in Form ausserordentlich zahlreicher, linsen- bis erbsengrosser, noch nicht verflüssigter Knoten, besonders in der Rinde und unter der Tunica fibrosa; daneben findet sich ab und zu noch eine frische Aussaat miliarer Tuberkeln.

12) Eine mehr infiltrierende, wenig scharf gegen das gesunde Gewebe abgegrenzte Form von Tuberkulose findet sich ebenfalls selten.

13) Dagegen haben wir keinen einzigen Fall von primärer Nierenbeckentuberkulose gefunden und ebensowenig die von *Israel* beschriebene ulceröse Form, von Tuberkulose der Papillen.

An einer grossen Anzahl von Aquarellen, welche von den frisch exstirpierten Nieren gemacht worden sind, werden diese verschiedenen anatomischen Formen demonstriert. (Diese Aquarelle sind in der *Wyss*'schen Arbeit in vorzüglicher Weise durch Dreifarbendruck reproduziert.)

Vortragender bespricht sodann die Symptome und die Diagnose der Nierentuberkulose, sowie die neueren Methoden, welche empfohlen worden sind, um die Funktionsfähigkeit jeder Niere für sich festzustellen. (Harnstoffbestimmung, Phloridzinreaktion, Kryoskopie nach *Korányi)*. Dabei wird der *Beckmann*'sche Gefrierapparat demonstriert und während des Vortrags die Gefrierprobe eines Urins vorgenommen, welcher der rechten Niere einer links nephrektomierten Patientin entstammte. Die Gefrierpunktserniedrigung betrug in diesem Falle — 1,14°, befand sich also innerhalb der normalen Grenzen.

Zum Schluss bespricht *Krönlein* noch die Resultate der Behandlung resp. der Operation der Nierentuberkulose aus seinem Beobachtungskreis. Es ist zugegeben, dass die Nierentuberkulose ohne operativen Eingriff ausheilen kann; doch ist dieser glückliche Ausgang leider sehr selten und sehr unsicher. Wir haben ihn zweimal beobachtet und mehrere Jahre lang weiter konstatieren können.

In der Mehrzahl der Fälle ist eine Besserung resp. Heilung nur auf dem operativen Wege zu erhoffen; hier sind die Aussichten aber ganz erfreuliche, insofern als eine wesentliche Besserung oder sogar eine definitive Heilung in der Mehrzahl der Fälle zu erwarten ist.

Krönlein's Erfahrungen sind speziell folgende:

Von den 38 Fällen von Nierentuberkulose wurden 9 (2 männliche, 7 weibliche) nicht operiert, sei es, dass die Operation zur Zeit nicht ratsam erschien, sei es, dass die Operation abgelehnt wurde. Von diesen 9 Patienten starben 7 früher oder später an ihrem Leiden; 2 Patienten dagegen heilten dauernd und lebten noch 3 und 7 Jahre nach der Entlassung ohne Erscheinungen von ihrem früheren Nierenleiden.

29 Fälle von Nierentuberkulose wurden operiert und zwar 5 Fälle mit Konservierung der Niere (Nephrotomie und Incision perinephritischer Abscesse) mit 2 Dauerheilungen; 24 Fälle mit Exstirpation der tuberkulösen Niere.

Von diesen 24 Nephrektomien starben 2 ganz desolate Fälle bald nach der Operation; die 22 anderen Fälle überstanden den Eingriff. (Operationsmortalität = 8,3 %.)



Was die Dauerresultate betrifft, welche wir bei den nephrektomierten Patienten, die den operativen Eingriff überstanden hatten, feststellen konnten, so ergab sich folgendes:

Eine Dauerheilung wurde in 17 Fällen (70 %) konstatiert, und zwar beträgt die Beobachtungszeit bis jetzt in 1 Fall $10^1/_2$ Jahre, in 1 Fall 10 Jahre, in 2 Fällen $6^1/_2$ Jahre, in 1 Fall 6 Jahre, in 1 Fall 5 Jahre, in 1 Fall $2^1/_2$ Jahre, in 3 Fällen $1^1/_2$ Jahre, in 2 Fällen 13 Monate, in 1 Fall 9 Monate, in 1 Fall 8 Monate, in 1 Fall 7 Monate und in 2 Fällen 5 Monate.

Hie und da sind die Resultate geradezu glänzende. Die Operierten sind in jeder Beziehung kerngesund und zeigen keine Spur irgend eines Krankheitssymptomes; eine Patientin hat nach der Operation 20 Kilo an Körpergewicht zugenommen u. s. f. — Deswegen ist es durchaus gerechtfertigt, wenn Herr Dr. *M. O. Wyss* in seinem Buche unter seinen Thesen auch die folgende aufgeführt hat:

„Die Exstirpation der tuberkulös erkrankten Niere ist eine der erfolgreichsten Operationen.“

Krönlein möchte sogar behaupten, dass von den vielen tuberkulösen Erkrankungsherden im menschlichen Körper kaum einer so günstige Verhältnisse für die operative Behandlung darbietet, wie gerade die Nierentuberkulose.

10^{30} Uhr: Prof. *Wyder*: **Ueber Eklampsie.** Der Vortrag ist als Referat für den Gynaekologen-Kongress in Giessen 1901 bereits im Druck erschienen (Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Gynaekologie IX); eine stattliche Anzahl Sonderabdrucke wurde der Zuhörerschaft zur Verfügung gestellt.

11^{15} Uhr: Prof. *Herm. Müller* (Autoreferat) demonstriert: I. **Sieben Patienten mit angeborenen Herzfehlern.**

1) Einen Knaben, Hartmann Haupt, geb. 6. Mai 1899, mit angeborener Blausucht. Der Kleine bietet schon äusserlich ein sehr auffallendes Bild dar. Auf grössere Entfernung ist an dem blauen Gesichte, an den blauen Händen und Vorderarmen zu erkennen, dass es sich um Cyanosis congenita, Morbus cæruleus handelt. Die genaue Untersuchung ergiebt die klinische Diagnose — angeborene Stenose der Pulmonalis. (Kurze Besprechung von Diagnose und Prognose.)

Im Gegensatze zu diesem Falle sieht man den sechs anderen Patienten keinerlei Krankheiten an; bei allen fehlt die Cyanose vollständig.

2) 3) 4) 5) Vier Fälle von offenem septum ventriculorum und Demonstration von drei anatomischen Präparaten von isoliertem Defekt der Kammerscheidewand. (Der Vortrag über den Defekt der Kammerscheidewand erscheint in erweiterter Form.)

6) Bei dem Knaben Mathys Gottl., 8 Jahre alt, ist mit Sicherheit ein angeborener Herzfehler nachzuweisen. Die physikalische Untersuchung ergiebt eine unzweifelhafte Erweiterung der Pulmonalarterie. Ich wage aber nicht bestimmt zu entscheiden, ob es sich um einen offenen ductus art. Botalli oder um offenes septum ventriculor. mit starker Erweiterung der art. pulmonalis handelt.

7) Ganz sicher handelt es sich um Offenbleiben des duct. arter. Botalli bei dem 13jährigen Mädchen Mina Guyer. (Wurde schon am 7. klinischen Aerztetag demonstriert — siehe Nr. 15, Corr.-Blatt, 1899).

II. Zwei Fälle (anatomische Präparate) von angeborener Insufficienz der Mitralklappen infolge von Entwicklungshemmung.

III. Ein Fall von totaler Atresie des Ostium venos. dextr. (II und III erscheinen ebenfalls in extenso.)

Der Aktuar: Dr. *Friedr. Horner.*



Referate und Kritiken.

Augenärztliche Unterrichtstafeln

für den akademischen und Selbstunterricht. Herausgegeben von Prof. Dr. *H. Magnus.* Breslau 1900, J. U. Kern's Verlag.

Heft XXI. Anatomie der Hornhautentzündung und des Hornhautgeschwürs.

Von Prof. Dr. *Karl Baas* in Freiburg i. Br. (12 Tafeln in Lichtdruck mit Text).

Auf diesen Tafeln sind mit ausserordentlich starker für Demonstration im Auditorium hinweisender Vergrösserung dargestellt die mikroskopischen Verhältnisse bei Hornhautphlyctäne in ihren verschiedenen Stadien, Pannus scrophulosus, Pannus degenerativus, Keratitis parenchymatosa, Ulcus corneae suppurat., Ulcus corn. sept. in reparatione, Cicatrix epithelialis, Cicatrix corn. recens, Leucoma corn. vetus, Ulc. serpens perforat., Prolaps. iridis et lentis cataractosae, Synechia anterior (Leucoma adhärens), Staphyl. corn. part.

Der begleitende Text giebt die nötigen Erläuterungen.

Heft XXII. Der Faserverlauf im menschlichen Chiasma.

Nach Marchipräparaten dargestellt von Dr. *A. Pichler*, I. Assist. der deutschen Augenklinik in Prag.

Bei den niederen Wirbeltieren, wo die Augen stark seitlich gelagert sind, hat jedes Auge sein vollständig getrenntes Gesichtsfeld und die Sehnervenfasern kreuzen sich hier vollständig im Chiasma, so dass die Seheindrücke des einen Auges in die entgegengesetzte Gehirnhemisphäre geleitet werden. Bei den höhern Wirbeltieren, z. B. beim Hunde, wo die Augen schon mehr nach vorn liegen, existiert bereits ein kleiner Teil gemeinschaftlichen Gesichtsfeldes beider Augen. Dementsprechend ist auch im Chiasma ein kleiner Teil der Sehnervenfasern ungekreuzt. Beim Menschen mit seinem ziemlich grossen binoculären Gesichtsfeld, ist die Zahl der ungekreuzten Sehnervenfasern eine wesentlich grössere. — Diese von *Gudden* festgestellte Thatsache der Semidecussation, gegen die wiederholt Sturm gelaufen worden ist, konnte nicht wissenschaftlich erschüttert werden. — In den vorliegenden Tafeln findet sie eine neue Bestätigung. Im textlichen Teil werden zunächst die Untersuchungsmethoden des Chiasmas chronologisch besprochen und die Vorzüge der neuen „Marchifärbung“ (Schwärzung der zerfallenden Markscheiden durch Osmiumsäure) hervorgehoben.

Während bei den ältern Methoden wir nur die gesunde Nervenbahn direkt durch Färbung nachweisen und aus dem Fehlen der Nervenfärbung an Stellen, die sie normalerweise besitzen müssen, den Verlauf der atrophierten Bahnen erst erschliessen müssen, besitzen wir in der Marchifärbung die Möglichkeit, die kranken Fasern direkt darzustellen.

Bisher sind nur zwei menschliche Chiasmen nach dieser Methode untersucht worden, und zwar untersuchte *Dimmer* in Frontalschnitten, *Pichler* in Horizontalschnitten. Letztere sind in den hier vorliegenden Tafeln wiedergegeben. — „Während die Aussenseiten des Chiasmas vor Allem von den direkten Fasern eingenommen werden, wird der mittlere Teil ausschliesslich von den sich daselbst kreuzenden Fasern durchzogen und zwar in der Weise, dass wir sie in der dorsalen Hälfte noch vor der Kreuzung, in der ventralen nach der Kreuzung finden. Sie sammeln sich hierauf, nachdem sie am Boden des Chiasmas angekommen sind, noch vor ihrem Eintritt in den Tractus zu einem ziemlich geschlossenen Bündel, welches in der Nähe der Medianlinie und parallel zu ihr längs des Chiasmabodens hinzieht und in den Tractus eintritt. Im Tractus tritt nun eine gegen das Gehirn hin immer mehr zunehmende Vermischung der Fasern mit den ungekreuzten auf; doch bleibt die Mehrzahl der gekreuzten Fasern im ventralsten Abschnitt des Tractus.“



Ausser dieser Fasergattungen kommen in den Tafeln auch die *Meynert*'sche, die *Gudden*'sche und die *Forel*'sche Commissur, welche sämtlich am hintern Ende des Chiasmas liegen, zur Anschauung. *Pfister.*

Die Medizin im alten Testament

von Prof. Dr. *W. Ebstein.* Stuttgart, F. Enke, 1901. Preis Fr. 6. 70.

In diesem Büchlein hat *Ebstein* an Hand der *Kautzsch*'schen Uebersetzung sämtliche die Medizin interessierenden Stellen aus dem alten Testament herausgesucht, gruppiert und zu deuten versucht. So werden der Reihe nach behandelt die Lebensbedingungen, Wohnung, Kleidung, Körperpflege und Ernährung der Israeliten. Ein zweiter Abschnitt ist dem Geschlechtsleben der Israeliten gewidmet, wobei besonders Kinderreichtum, Fruchtbarkeit und Unfruchtbarkeit, Menstruation, Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett besprochen werden. Im dritten, den Krankheiten der Menschen im alten Testament gewidmeten Abschnitt, möchten wir besonders die Kapitel über den Aussatz, die Pest und die krankhaften Zustände des Nervensystems erwähnen. Verfasser führt die Arbeiten seiner Vorgänger auf diesem Gebiete überall an, und unterwirft ihre Deutungen einer scharfen Kritik, indem er namentlich auf die Wichtigkeit des bei einer solchen Arbeit benutzten Textes hinweist.

Dieses Büchlein gehört allerdings nicht zu denjenigen, welche ein Mediziner unter allen Umständen zur Ausübung seines Berufes braucht. Derjenige aber, der nach vollendeter Tagesarbeit noch Zeit und Lust hat, etwas zu lesen und sich über Fragen zu orientieren, die ihm für seine Praxis nicht direkt nutzbringend sein sollen, wird das Büchlein von *Ebstein* zweifellos mit Interesse lesen. *Jaquet.*

Kantonale Korrespondenzen.

Bern. † Dr. J. S. Studer in Kirchberg. In Kirchberg (Bern) haben wir am 14. Februar unserm lieben Freunde und Kollegen Dr. *J. S. Studer* das letzte Geleite gegeben. In tiefster Trauer folgte dem mit Blumen über und über bedeckten Sarge ein nicht enden wollender Zug von Leidtragenden, Jung und Alt, Reich und Arm, Männer und Frauen, Bauersleute und Stadtleute, Männer der Schule und der Wissenschaft — ein Beweis, dass der Mann, der da zur letzten Ruhestätte begleitet wurde, über alle Gegensätze und Schranken des Alters, des Berufs, der sozialen Stellung, der Konfession u. s. w. hinaus, Allen die ihn gekannt, lieb geworden und ans Herz gewachsen war. Auch eine Grosszahl von Schweizerärzten hat ihn gekannt und geschätzt, den allzeit fröhlichen Gesellschafter, den tüchtigen, gewissenhaften Arzt und Kollegen, und er hat es wohl verdient, dass wir ihm auch hier einige Zeilen der Erinnerung widmen.

Geboren zu Kappel bei Olten am 19. März 1848 als das vierte von 10 Kindern, von denen nur 3 noch am Leben sind, erhielt er seine Schulbildung daselbst, hernach in Olten, Einsiedeln und an der Kantonsschule Solothurn und hat dann, obschon früher von seinem Vater zur Theologie bestimmt, als Mediziner im Wintersemester 1871 die Universität Basel bezogen. Als fröhlicher aber fleissiger Studio geliebt und geschätzt von Kommilitonen und Professoren, absolvierte er das Staatsexamen im Dezember 1876 und wurde Assistent am Kinderspital. Da war er als Kinderfreund mit seinem liebenswürdigen, herzgewinnenden Wesen so recht an seinem Platz, und Klein und Gross waren dem Dr. *Baschi Studer* von Herzen zugethan und haben ihn stetsfort in bester Erinnerung behalten.

1877 übernahm er die Praxis von Dr. *Füri* in Kirchberg und entfaltete daselbst während fast 25 Jahren eine reiche, gesegnete Thätigkeit.

Wir benachbarten Aerzte lernten ihn bald als liebenswürdigen und tüchtigen Kollegen kennen und schätzen, und wenn einer derselben, Dr. *G.* in B., schreibt, dass sich an ihm der Ausspruch erwahrte, dass nur ein guter Mensch ein guter Arzt sein könne, so hat er uns damit aus dem Herzen gesprochen. Als vortrefflicher Mensch und Arzt, ausgerüstet mit soliden Kenntnissen, mit Scharfblick und viel praktischem Geschick, pflichtgetreu, gewissenhaft und bereit, zu jeder Tages- oder Nachtzeit Arm und Reich zu Hilfe zu eilen und — was ihm die Herzen am meisten gewann — von leutseligem Umgang und allzeit gutem Humor, erwarb er sich bald das Zutrauen seiner Patienten und Mitbürger in hohem Masse und konnte durch richtige Zeiteinteilung, durch nie ermüdende Arbeitslust und Arbeitskraft eine sehr ausgedehnte Praxis bewältigen. Dr. *Studer* hatte das Glück, von Anfang an eine ausgezeichnete Gehilfin in seinem schweren, arbeitsreichen Beruf zu haben, erst seine treue Schwester, von 1888 an seine geliebte Gattin. In seinem Familienleben und seinem schönen traulichen Heim waltete ein freundlicher, froher Geist, und Jedermann fühlte sich heimelig in Gesellschaft des gastfreundlichen Ehepaars.

Ausser seiner Häuslichkeit widmete Freund *Studer* seine sogenannte freie Zeit den Ortsvereinen und den öffentlichen Gemeinde- und Schulangelegenheiten. Er war eine sangesfrohe Natur, eifriges und humorvolles Mitglied des Männer- und gemischten Chors. Das Zutrauen seiner Mitbürger berief ihn bald in alle Behörden und er hat sich um die Förderung des öffentlichen und geselligen Lebens in Kirchberg, das ihm zur zweiten Heimat geworden und aller gemeinnützigen Bestrebungen auch in weitern Kreisen sehr verdient gemacht. Fast überall war er der Spiritus rektor und man konnte sich Kirchberg kaum denken ohne den stets anregenden Doktor.

An den Aerzteversammlungen des Bezirks, des Kantons Bern und Solothurn, an den schweiz. Aerztetagen fehlte er fast nie, obschon er die Zeit dazu nicht seinen Kranken, sondern sich selbst abstehlen musste dadurch, dass er Tag und Nacht vorher oder nachher unablässig thätig war.

Es ist leicht begreiflich, dass bei diesem aufreibenden Berufsleben ein schädigender Einfluss auf seinen Gesundheitszustand nicht ausblieb. Seit letztem Herbst hatte sich sein Lungenemphysem, bedingt durch chron. Bronchitis und Bronchiectasie, in einem solchen Grade verschlimmert, dass er sich krank fühlte und ärztliche Hilfe suchte. Trotzdem praktizierte er weiter. Ein Frühbesuch am Weihnachtsmorgen war ihm verhängnisvoll und hatte eine Lungenentzündung zur Folge. Nach 3 Wochen war er zu unserer grossen Freude so weit wieder hergestellt, dass er sich zur Abreise nach Locarno zu einem mehrwöchentlichen Aufenthalt rüstete; diese Absicht wurde vereitelt durch eine plötzliche Herzembolie, ausgehend von einer unbedeutenden Phlebitis an der Wade; die daher rührende Alteration der Herzthätigkeit besserte sich nur vorübergehend, und Lungeninfarkte mit consecut. Pneumonien führten unter zunehmender Herzschwäche am 11. Februar den Exitus herbei.

Ein schönes, arbeitsreiches und gesegnetes Leben hat damit seinen Abschluss gefunden. Sein Andenken wird noch lange Zeit bei Allen, die mit ihm verkehrt haben, lebendig sein, und seine Person wird noch auf Jahre hinaus als das Vorbild und Muster eines tüchtigen Arztes und guten Bürgers in bester Erinnerung bleiben.

Dr. *Studer* hat gewirkt, gelebt und gestrebt im Sinne der schönen Worte Hufelands, welche derselbe im Anfang seiner Praxis in sein Tagebuch schrieb:

„Der Menschen Leiden zu versüssen, das höchste Glück ganz zu geniessen,
Ein Helfer, Tröster hier zu sein, dies, Gott! lass mich bei allen Sorgen
Bei Tageslast, an jedem trüben Morgen gerührt empfinden, ganz mich weih'n
Zu trösten, helfen, zu erfreu'n!"

Er ruhe in Frieden! *F. K.* in Sch.



Wochenbericht.

Ausland.

— Die **diesjährige Pfingstversammlung der deutschen otologischen Gesellschaft** findet am 16. und 17. Mai in Trier statt. Am 19. Mai versammeln sich die süddeutschen (und schweiz.) Laryngologen in Heidelberg.

— **Die 74. Versammlung der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Aerzte,** findet vom 21. bis 27. September d. J. in Karlsbad statt.

Die auf der vorjährigen Versammlung in Hamburg durchgeführte Vereinigung mehrerer verwandter Disziplinen wurde auch in diesem Jahre beibehalten. Die Organisation der Versammlung blieb überhaupt dieselbe wie im Vorjahre mit der einzigen Ausnahme, dass in der medizinischen Hauptgruppe eine neue Abteilung „Geschichte der Medizin“ eingefügt wurde.

Die allgemeinen Sitzungen der diesjährigen Tagung werden am 22. und 26. September abgehalten; es sollen in diesen Sitzungen Themata von allgemeinem Interesse behandelt werden.

Für den 24. September ist eine Gesamtsitzung beider Hauptgruppen geplant. Die thematisch verschiedenen Vorträge dieses Tages werden zu dem diesjährigen Versammlungsorte, der alten Thermenstadt Karlsbad, in Beziehung stehen.

Donnerstag den 25. sind für jede der beiden Hauptgruppen gemeinsame Sitzungen vorgesehen. In der medizinischen Hauptgruppe soll die physiologische Albuminurie von zwei Referenten behandelt werden; bezüglich des Themas der naturwissenschaftlichen Hauptgruppe sind die Verhandlungen noch nicht abgeschlossen.

— Für die Besucher des **ersten aegyptischen medizinischen Kongresses,** der, wie schon früher gemeldet, vom 10.—14. Dezember auf den 19.—23. Dezember vertagt worden ist, haben die Transportgesellschaften folgende Preisermässigungen bewilligt: Die meisten Dampferlinien mit direktem Verkehr mit Aegypten 35—50%; die aegyptischen Eisenbahnen 50%. Ausserdem geniessen die Kongressmitglieder eine Preisermässigung von 25% in sämtlichen grösseren Hôtels Cairo's und von 50% auf die Reisetarife der Cook-Gesellschaft.

— Bekanntlich behauptet *Rob. Koch*, dass die **menschliche Tuberkulose** von der Tuberkulose der Rinder verschieden sei und stützt sich dabei auf die von ihm experimentell gefundene Thatsache, dass junge Rinder durch Material von menschlicher Tuberkulose nicht tuberkulös gemacht werden konnten, während sie durch Zufuhr von Rindertuberkulose prompt tuberkulös wurden. Wenn auch damit d. h. mit der Unempfänglichkeit des Rindes gegen menschliche Tuberkulose noch lange nicht bewiesen ist, dass umgekehrt Menschen durch Rindertuberkulose nicht doch tuberkulös werden können, so hält *R. Koch* dies doch für wenig wahrscheinlich. Konsequenterweise wäre also anzunehmen, dass eine Gefahr, wie man sie bisher in dem Genuss der Milch tuberkulöser Kühe sah, thatsächlich nicht besteht. Man wird aber gut thun, sich in dieser wichtigen Frage noch in keine gefährliche Sicherheit wiegen zu lassen und jedenfalls weitere Untersuchungen abzuwarten, bevor man alle bisherigen hygienischen Vorschriften, welche gegen die Uebertragung der Rindertuberkulose auf den Menschen gerichtet sind, auf den Kopf stellt. — Auch ist es von Wichtigkeit, alle Fälle, welche einer Ansteckung durch Rindertuberkulose ihre Entstehung zu verdanken scheinen, sorgfältig zu prüfen. Unter anderm hat z. B. der folgende in Nr. 15 der Münch. Med. Wochenschr. aus einer 1895 erschienenen Kieler Dissertation von *Priester* reproduzierte Fall grosse Beweiskraft: Ein 17jähriger Arbeiter suchte sich Tätowierungen an beiden Händen dadurch wegzuschaffen, dass er dieselben sorgfältig mittelst einer Nadel mit roher Milch stichelte. Nach einiger Zeit entstanden auf den Rücken beider Hände an Stellen, welche am gleichen Tage mit Milch behandelt worden waren, hirsekorngrosse, hellrote Flecke mit centraler gelber Färbung von Stecknadelkopfgrösse. Schliesslich resultierten ächte Lupusknötchen in Form

und Anordnung der tätowierten Figuren, eines Ankers und eines Turnerzeichens. Nachdem *Bier*'sche Stauung erfolglos geblieben, wurde die Excision vorgenommen und der pathologische Anatom bestätigte den Befund: Lupus, mit zahlreichen Riesenzellentuberkeln.

Aber auch diejenigen, welche von der Ungefährlichkeit der Rindertuberkulose für den Menschen sich durch *Rob. Koch* noch nicht überzeugen lassen können, werden ihm doch zustimmen, wenn er als die Hauptquelle der Propagation der Tuberkulose den tuberkulösen Menschen selbst ansieht, vor allem dessen Auswurf und dass die vornehmste prophylaktische Massregel sich gegen diesen Feind zu richten hat. (Anzeige- und Desinfektionspflicht bei Tuberkulosesterbefällen etc.)

— Die **Kachexie,** welche man im Anschluss an Entfernung mächtiger Flüssigkeitsansammlungen in grossen Körperhöhlen (z. B. von Ascites) hie und da beobachtet, soll sich nach *Lyonnet* und *Teyssier* am besten dadurch verhüten lassen, dass man einen Teil der dem Körper entzogenen — meist sehr eiweiss- und salzreichen — Flüssigkeit demselben in anderer Weise wieder einverleibt, so nämlich, dass man dem betreffenden Kranken morgens und abends je 500 cc der ihm entzogenen Funktionsflüssigkeit, mit einigen Tropfen Laudanum versetzt, ins rectum einfliessen lässt. (Sem. Méd. 1902/14.)

— **Krebsmortalität in England und Wales.** Aus einer offiziellen Statistik (Lancet 15. März 1902) sind folgende interessebietenden Daten zu entnehmen.

In den letzten vier Jahren 1897—1900 erlagen 40,317 Männer und 62,368 Frauen, total 102,685 Menschen, oder rund 25,000 pro Jahr der Krebskrankheit. Ueber die Verteilung giebt folgende Tabelle einen gewissen Aufschluss.

	Männer	Frauen	Total
Lippe	647	74	721
Mund	508	115	623
Zunge	2124	271	2395
Hals	891	334	1225
Oesophagus	2358	852	3210
Magen	8369	8355	16,724
Eingeweide	6312	6731	13,043
Leber	5532	8634	14,166
Geschlechtsorgane (inkl. Brustdrüse)	726	25,151	25,897

Mit Bezug auf das Alter ergaben sich auf das Jahr 1900 auf je 10,000 lebende Einwohner berechnet, folgende Mortalitätsziffern an Krebs: Gesamtmortalität 6,72 für Männer, 9,75 für Frauen.

		Männer		Frauen
Unter 35	Jahren	0,44	resp.	0,66
von 35—45	„	4,18		9,42
„ 45—55	„	14,83		24,33
„ 55—65	„	37,96		45,61
„ 65—75	„	57,35		62,5
über 75	„	67,15		74,68

Dr. *Theodor Zangger.*

An der Hand der 1900 erschienenen Dissertation von *L. Nencki* (die Frequenz und Verteilung des Krebses in der Schweiz an Hand der Krebstodesfälle in den Jahren 1889—1898) sind wir in der Lage obigen englischen Zahlen folgende schweizerische Daten entgegenzustellen: Die Gesamtmortalität an Krebs betrug 1889 11,44 % und stieg bis 1898 — alljährlich konstant um ca. 2 ‰ — auf 13,24 %, ist also eine erschreckend hohe, viel höher als diejenige des Carcinom berüchtigten England. In den grossen Schweizerstädten: Zürich, Genf, Basel ist die Krebssterblichkeit eine viel höhere,



als in Kantonen mit überwiegender Landbevölkerung. Ausnahmen bilden die Kantone Luzern und Schwyz, die dauernd hohe Krebssterbeziffer haben. — Auffälliger Weise starben — nach den von *Nencki* gebrachten absoluten Sterbezahlen zu schliessen — in der Schweiz mehr Männer an Krebs, als Frauen. Red.

— *Cordier* (Lyon) empfiehlt eine **neue Therapie bei schweren Neuralgien,** namentlich bei Ischias. Eingedenk der gelegentlichen Erfolge der Nervendehnung bei genannten Leiden kam er auf den Gedanken, die subkutanen Körpergewebe und damit die peripheren Nervenendigungen beim Eintritt in die Haut mechanisch durch Lufteinblasen zu dehnen. Mittelst Hohlnadel und Kautschukgebläses (wie sie für den Thermokauter gebräuchlich sind) oder auch einer gewöhnlichen Birnspritze pumpt er atmosphärische Luft oder irgend ein anderes indifferentes Gas z. B. CO_2, in welchem Falle das Gebläse durch Schlauch mit dem betreffenden Gasreservoir in Verbindung gebracht wird, unter die Haut, nachdem dieselbe, wie die Nadel sorgfältig gereinigt worden. Nachher wird das künstlich erzeugte subkutane Emphysem durch Massage möglichst verteilt. *Cordier* behandelte z. B. seine Ischiaskranken (25 Kranke, 19 mit Erfolg, 2 ohne Erfolg, 4 aus den Augen verloren) folgendermassen: In einer Sitzung pumpte er 50 cl Luft oder Kohlensäure unter die Haut der Lumbalgegend, der äussern Oberschenkelgegend und des Unterschenkels über dem Kopf des Peronaeus und von diesen 3 Punkten aus wurde die Luft mittelst energischer Massage gegen die Zonen der grössten Schmerzhaftigkeit getrieben, wobei namentlich der untere Teil des Unterschenkels und der Fussrücken nicht vergessen wurden. — Nach dem Einführen der Nadel hat man sich zu überzeugen, dass kein Gefäss angestochen wurde, bevor man die Luft eintreten lässt; auch dürfte es geboten sein, dieselbe durch zuerst eingeschalteten „Reiniger“, z. B. ein mit steriler Watte gefülltes Glasrohr, zu filtrieren. (Sem. Méd. 1902/14.)

— Von einem russischen Arzte, *Jankovsky*-Petersburg, wird als bestes und absolut unschädliches Mittel gegen die so häufige und meist abnorme Gährung des zurückgehaltenen Meconiums bedingte **Obstipation der Neugebornen** empfohlen das Fluid-Extrakt der Cascara Sagrada in der Dosis von 20 Tropfen auf 10 Tropfen Sirup. Der gewünschte Effekt soll sicher innert spätestens 12 Stunden eintreffen. Die Medikation ist nötigenfalls alle 2 Tage zu wiederholen.

— Die Differentialdiagnose zwischen einer **Blaseneiterung und einer Eiterung des Nierenbeckens** bietet manchmal nicht unerhebliche Schwierigkeiten. Nach *Rosenfeld* hat man dabei auf drei Hauptmerkmale zu achten: Die Reaktion des Urins, die morphologischen Eigenschaften der zelligen Bestandteile und das Verhältnis zwischen Eitergehalt und Eiweissgehalt des Urins.

Die Reaktion des Urins ist in Fällen von Pyelitis gewöhnlich sauer; bei Cystitis ist der Harn allerdings nicht immer alkalisch und es giebt eitrige Blasenerkrankungen (Cystitis tubercul., Blasensteine), bei welchen der Harn sauer reagiert. Immerhin wird man bei alkalischer Reaktion des Harns eine reine, von Cystitis nicht komplizierte Pyelitis ziemlich sicher ausschliessen. Regelmässig kontourierte, scharfrandige Leukocyten stammen gewöhnlich aus der Blase; veränderte, gezackte Eiterkörperchen deuten dagegen auf eine Eiterung im Nierenbecken. Ebenso erscheinen die aus der Blase stammenden roten Blutkörperchen normal, während die roten Blutkörperchen der Pyelitis morphologisch verändert sind und ihren Farbstoff zum Teil eingebüsst haben. Die Morphologie der Epithelien ist dagegen zur Differentialdiagnose von geringem Wert. Am wichtigsten ist aber das Verhältnis zwischen Eiter- und Eiweissgehalt des Urins. Bei Cystitis übertrifft der Eiweissgehalt des dekantierten Urins 1—1,5 ‰ nicht und zwar selbst wenn nach beendigter Sedimentierung die Eiterschicht mehrere Centimeter hoch ist. Bei Pyelitis dagegen findet man bei geringfügiger Eiterung einen zum mindesten ebenso hohen Eiweissgehalt wie bei Cystitis mit sehr starker Eiterbildung. Bei starker Nierenbeckeneiterung übertrifft der Eiweissgehalt des Urins denjenigen des Cystitis-Harns nicht unbedeutend und kann 3 ‰ erreichen. (Sem. médic. 26 mars 1902.)



— **Ueber die Entleerung des Magens bei verschiedenen Lagen des Körpers.** *Link* hat den schon wiederholt gemachten Vorschlag, die Kranken mit mangelhafter motorischer Thätigkeit des Magens die rechte Seitenlage einnehmen zu lassen, um auf diese Weise die Entleerung des Magens zu erleichtern, experimentell geprüft. Er liess seine Kranken ein Probefrühstück einnehmen, bestehend aus 50 gr Zwieback, 1 Tasse Thee und 1 Stück Zucker. Genau eine Stunde nach der Mahlzeit wurde der Magen sorgfältig ausgespült; die mit dem Spülwasser herausbeförderten festen Bestandteile wurden auf einem Filter gesammelt, getrocknet und gewogen. Unter normalen Umständen beträgt der Trockenrückstand nach einer solchen Mahlzeit nicht mehr als 1,0 bis 5 gr. *Link* untersuchte auf diese Weise 24 Fälle mit den verschiedensten Affektionen des Magens. In den meisten Fällen war der Rückstand geringer in rechter als in linker Seitenlage, jedoch befand sich derselbe in linker Seitenlage noch innerhalb der Normalgrenzen. In einigen Fällen fand man aber grosse Differenzen; so bei einer Gastroptose, wo der Rückstand 8,8 gr bei rechter und 30 gr bei linker Seitenlage betrug. In zwei anderen Fällen mit Magenektasie und Pylorusstenose fanden sich auffallend hohe Restzahlen, aber eine sehr geringe Differenz zwischen rechter und linker Seitenlage. *Link* glaubt dass diese Unterschiede sich differentialdiagnostisch verwerten liessen, um festzustellen, ob eine Magenerweiterung von einer Stenose am Pylorus oder blos von einer Atonie der Muskulatur herrührt. Im ersten Falle hat die Lagerung keinen Einfluss auf die Entleerung des Magens, während bei blosser Atonie die Schwäche der Muskulatur durch die rechte Seitenlage zum Teil kompensiert wird.

Die rechte Seitenlage erscheint somit in der Mehrzahl der Fälle zweckmässig für die Entleerung des Magens. Bei Stenosen des Pylorus ist sie jedoch unwirksam und bei Ulcus ventriculi dürfte sie weder zuträglich noch erträglich sein.

(Deutsch. Arch. f. klin. Med. LXXI. 2 u. 3).

— **Bibliographie.** Das 8. Heft der Fauna helvetica, Fasc. IV. 6 der Bibliographie der schweizerischen Landeskunde ist erschienen. Dasselbe enthält die Bibliographie der parasitischen Würmer, zusammengestellt von Prof. Dr. *F. Zschokke* in Basel.

— Gegen **Haarausfall.** Nachdem der Haarboden abends mit einer milden Seife unter Zusatz von etwas Fett, wie Lanolin u. dgl. gewaschen und abgetrocknet ist, trägt man auf die noch feuchte Kopfhaut folgende Mischung auf: Spirit. rectificatis. 10,0, Acid. tannic. 5,0, Spirit. coloniensis 2,0, Spirit. Sinapis 10,0, Spirit. Vini Gallici 80,0.

Da wir demnächst mit dem Neudruck der Abonnentenliste beginnen, bitten wir die geehrten Abonnenten freundlichst, uns jede Adressenänderung unverzüglich mitteilen zu wollen.

Basel. **Benno Schwabe,** Verlag.

Briefkasten.

Dr. *J. C. Willy,* New-Orleans. Besten Dank, alter Freund, für die vorzügliche Arbeit Eurer dortigen Gesundheitsbehörden über die Mosquito-Infektionen. Dich grüsst mit tausend Erinnerungen Dein altes Vaterland; komm und sieh was seit einem Vierteljahrhundert daraus geworden.

Dr. *J.* in Ae. Ein Literaturverzeichnis über Lichttherapie, ferner Abbildung und Beschreibung der Apparate (speziell auch der für Ihren Fall in Betracht kommenden *Finsen*'schen Apparate zur elektr. Lichtbehandlung des Lupus) finden Sie in dem neuesten — gratis erhältlichen — Katalog von Reiniger, Gebhart & Schall in Erlangen, einem stattlichen Bande von 350 Seiten, der überhaupt ganz gut orientiert — in Bild und Wort — über die vielseitigen Arten elektrischer Vorrichtungen und ihrer ärztlichen Verwendung. Vide auch das kleine Buch von *Finsen:* La Photothérapie. Paris, C. Naud. 1899. — Wer sich für die technische Seite der *Müller*'schen Elektropermeatherapie interessiert, findet eine Darlegung des technischen Prinzipes, durch Illustrationen erläutert, in der Zeitschrift für Elektrotherapie (2./3. 1902) von *Kurella.*

Das Aerztealbum dankt für die Photographien der † Kollegen *Müller* (Altorf), *Studer* (Kirchberg) und *Hemmer* (Rorschach).

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.

Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

für

Schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14.50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld. und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

N° 10. XXXII. Jahrg. 1902. 15. Mai.

Inhalt:

Original-Arbeiten.

Die neuern Ergebnisse auf dem Gebiete der Immunitätsforschung.[1])

Von Privatdozent Dr. **W. Silberschmidt**, Zürich.

I.

Die Erfolge der von *Behring* eingeführten antitoxischen Serumtherapie bei Diphtherie haben mehr als irgend eine andere Errungenschaft auf dem Gebiete der Bekämpfung der Infektionskrankheiten bewirkt, dass die ganze medizinische Welt der Immunitätsfrage wieder ein erhöhtes Interesse schenkte. Die Hoffnung, gegen alle Infektionskrankheiten ein spezifisches, sicher wirkendes Serum zu erhalten, hat zu sehr zahlreichen Arbeiten geführt, welche bis zum heutigen Tage das erwünschte Resultat nicht geliefert haben. Das dem Diphtherieserum zunächst stehende antitoxische Tetanusserum, welches heutzutage einen bedeutend höhern antitoxischen Wert besitzt, und dessen Wirksamkeit experimentell und bei prophylaktischer Injektion bei Tieren nachgewiesen werden konnte, steht in therapeutischer Hinsicht weit hinter ersterem.

Die Thatsache, dass die antitoxische Serumtherapie nicht bei allen bakteriellen Erkrankungen zum Ziele führt, wird wohl allgemein zugegeben. Bei den Diphtheriebazillen wirkt allerdings hauptsächlich die Giftbildung schädlich; bei den meisten andern Krankheiten kommt aber der Vermehrung und Weiterentwicklung der Bakterien im befallenen Organismus die grössere Bedeutung zu. Neben dem toxischen musste auch das infektiöse Moment berücksichtigt werden; es wurden nicht nur antitoxische, sondern auch bakterizide Sera hergestellt.

[1]) Nach einem in der Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Zürich gehaltenen Vortrag.



In dieser Richtung sind die Arbeiten von *R. Pfeiffer* grundlegend. Durch die Untersuchungen dieses Forschers wissen wir, dass ein mit Typhus oder mit Cholerakulturen immunisiertes Meerschweinchen ein Serum liefert, welches die betreffende Bakterienart, Typhusbazillen resp. Choleravibrionen, in eigenartiger Weise verändert. Die sogen. *Pfeiffer*'sche Reaktion besteht darin, dass die ursprünglich lebhaft beweglichen Bazillen ihre Beweglichkeit verlieren, in eigenartige, kugelförmige Gebilde umgewandelt werden und schliesslich vollständig verschwinden; diesen Vorgang kann man nach intraperitonealer Injektion in der aspirierten Bauchhöhlenflüssigkeit oder unter besonderen Bedingungen auch im Reagensglase verfolgen. Es tritt eine Auflösung der Bakterien, eine Lysis ein. Wird das Gemenge von Bakterienaufschwemmung mit dem entsprechenden Serum in vitro (d. h. im Reagensglase oder im hängenden Tropfen) hergestellt, so kommt es oft zur Häufchenbildung, zur Agglutination, einer Reaktion, deren Bedeutung für die Diagnose des Typhus abdominalis wohl allgemein anerkannt wird. Neben der lytischen und der agglutinierenden sind im Serum vorbehandelter Tiere noch andere Reaktionen nachgewiesen worden: *Kraus* hat z. B. zuerst gefunden, dass ein „Typhusserum" in einem klaren Filtrat einer Typhus-Bouillonkultur häufig einen Niederschlag, eine Praecipitation bedingt.

Das Auftreten dieser verschiedenen Reaktionen hat man verschiedenen Substanzen zugeschrieben; man spricht von Lysinen, von Agglutininen, von Praecipitinen u. s. w. Bei andern spontanen und experimentellen Infektionen mit andern Mikroorganismen wurden ähnliche Resultate, namentlich in Bezug auf Agglutination erhalten. Es ist aber nicht möglich, nach dem Vorhandensein oder Fehlen der einen oder der andern der angeführten Substanzen im Blutserum ein Urteil über den Grad der Immunität zu gewinnen. Wir wissen, dass z. B. Typhuskranke, deren Serum sehr stark agglutinierte, trotzdem an Typhus gestorben sind.

Aus dem Angeführten ist ersichtlich, dass der menschliche resp. der tierische Organismus nach Injektion von Bakterien oder von Bakterienprodukten und nach Ueberstehung von spontanen Infektionskrankheiten reagiert, durch Bildung einer Anzahl von Substanzen, von denen einige, z. B. die Antitoxine, die Lysine, die Agglutinine experimentell nachgewiesen werden können.

Um das Wesen der Immunität weiter zu ergründen, wurden in neuerer Zeit die Versuche nicht mehr ausschliesslich mit Bakterien angestellt; man injizierte den Versuchstieren verschiedene andere Zellen: es wurden namentlich rote Blutkörperchen und Blutserum verwendet. Dass das Blut eines bestimmten Tieres bei subkutaner und besonders bei intravenöser Injektion für eine andere Tierart und auch für den Menschen giftig wirken kann, ist eine altbekannte Thatsache. Neuer ist aber der Nachweis, dass das Blutserum eines Tieres auch künstlich gegen eine andere Tierart giftig gemacht werden kann, indem man dem ersteren Blut oder Serum der letztern injiziert. *Belfanti* und *Carbone* haben einem Pferde Kaninchenblut injiziert und beobachtet, dass das Serum des so behandelten Tieres auf Kaninchen giftig wirkte, währenddem das Serum von einem nicht injizierten Pferde keine schädigende Wirkung auf Kaninchen ausübt. Diese Versuche sind in den letzten Jahren namentlich von *Bordet* und von *Ehrlich* und *Morgenroth* weiter verfolgt worden,



und es wurde eine Reihe haemotoxischer Sera hergestellt. Es konnte nachgewiesen werden, dass das Serum von einem Kaninchen, welchem wiederholt defibriniertes Blut von Meerschweinchen subkutan oder intraperitoneal injiziert wurde, sowohl direkt in vivo als auch in vitro für Meerschweinchen-Erythrocyten toxisch wirkt. Die roten Blutkörperchen des Meerschweinchens werden gelöst, es tritt eine Lysis ein; man bezeichnet die betreffende Substanz als Haemolysin. Das haemotoxische Serum hat häufig auch agglutinierende und namentlich praecipitierende Eigenschaften: wenn einer verdünnten Blutlösung eine geringe Menge des betr. toxischen Serums hinzugefügt wird, so entsteht eine Trübung, ein Bodensatz, welcher mit dem Serum eines nicht vorbehandelten Tieres nicht zu Stande kommt.

Andere Zellen, wie z. B. Spermatozoen, Leukocyten, Flimmerepithelien etc. haben nach Injektion auf eine andere Tierart die Bildung von spermotoxischen, leukotoxischen und andern toxischen Substanzen zur Folge. Ein durch Injektion von Meerschweinchen-Spermatozoen spermotoxisches Kaninchenserum ist im Stande die Spermatozoen von Meerschweinchen unbeweglich zu machen, aufzulösen und rasch zum Verschwinden zu bringen (wie bei der *Pfeiffer*'schen Reaktion).

Interessant sind ferner die Versuche, welche angestellt worden sind, um für bestimmte Organe giftig wirkende Sera, so z. B. nephro-, hepato-, neuro-toxische Sera zu erhalten. Nach Injektion von Leber oder Lebersaft von Kaninchen auf ein anderes Tier, wird ein Serum erhalten, welches in vivo eine Nekrose in der Leber oder in vitro in einer Aufschwemmung von Lebersaft eine Trübung erzeugt. Enten, welchen wiederholt eine Aufschwemmung von Hundehirn injiziert wurde, liefern ein Serum, welches namentlich bei intracerebraler Impfung schon in geringen Dosen einen foudroyanten Tod, in noch kleinern Gaben epileptiforme Anfälle beim Hunde hervorruft, währenddem normales Entenserum in derselben Dosierung auch intracerebral ertragen wird.

Auf ein weiteres Gebiet sei hier hingewiesen, auf die Entstehung von Antikörpern nach Injektion von Milch, von Gelatine, von Eiweiss und von andern tierischen und pflanzlichen eiweisshaltigen Lösungen. Wird einem Kaninchen frische Kuhmilch injiziert, so bildet sich im Serum ein labähnlich wirkender Stoff, welcher die Kuhmilch zur Gerinnung bringt. Nach Einimpfung von Eiweiss ist das betreffende Serum im Stande, Eiweiss auch in verdünnten Lösungen zu fällen. Die Versuche, mit kristallisierten Substanzen einfacherer Zusammensetzung ebenfalls entsprechende Antikörper zu erhalten, sind bis jetzt gescheitert; einzig *Besredka* hat ein Anti-Arsen-Serum erhalten, dessen Wirksamkeit deutlich aber allerdings gering war.

Sehr wichtig ist es, hervorzuheben, dass die durch Injektion von Zellen und von Zellprodukten, von Organsäften, von Eiweiss im Organismus des injizierten Tieres auftretenden Substanzen in den meisten Fällen spezifisch wirken. Ein mittelst Injektion von Meerschweinchenblutkörperchen erhaltenes Antiserum wirkt ausschliesslich auf Meerschweinchenerythrocyten, ein mit Kuhmilch erhaltenes Serum fällt nur die Kuhmilch u. s. w.

Es gelingt auch, Antitoxine gegen die betreffenden giftigen Substanzen zu erzeugen. Wird z. B. einem Meerschweinchen das Serum eines mit Meerschweinchen-Spermatozoen vorbehandelten Kaninchens, das heisst spermotoxisches Serum in ge-



ringer Menge injiziert, so entsteht ein Antispermotoxin, welches im Stande ist, die betreffenden Samentierchen gegen den schädigenden Einfluss des Spermotoxins zu schützen; in einem solchen Gemenge von Spermotoxin mit Antispermotoxin werden die Spermatozoen ihre Beweglichkeit stundenlang beibehalten. In ganz ähnlicher Weise wurden mittelst Injektion von Haemolysinen Antihaemolysine, ferner Antiagglutinine erhalten.

Auch gegen die spontan toxisch wirkenden Serumarten kann man in ähnlicher Weise die Bildung von Antitoxinen beobachten. Wenn man Aalserum, welches schon in geringen Mengen in vitro und in vivo schädlich auf die Blutkörperchen der meisten Tiere wirkt, ähnlich wie bei der aktiven Diphtherie-Immunisierung, zuerst in minimalen und dann in allmählig steigenden Dosen einem empfänglichen Kaninchen einimpft, so wird das Tier nach einiger Zeit gegen die letale Dosis immunisiert sein und ein das Aalserum neutralisierendes antitoxisches Serum liefern.

Für die Gewinnung der spezifisch toxisch wirkenden Sera wird eine andere Tierart benutzt; z. B. injiziert man Kaninchen mit Meerschweinchen-Erythrocyten, um ein für Meerschweinchen-Blutkörperchen toxisch wirkendes Serum zu erhalten. Es ist aber auch möglich, wie dies u. a. *Ehrlich* und *Morgenroth* nachgewiesen haben, durch Injektion von einem Tiere auf ein anderes derselben Art ein hæmotoxisches Serum herzustellen; wird einer Ziege defibriniertes Ziegenblut injiziert, so ist das Serum für die Blutkörperchen einer anderen Ziege, nicht aber für diejenigen des Serum liefernden Tieres hæmolytisch. Daher sprechen die Autoren von Isolysinen und nicht von Autolysin.

Die verschiedenen nach Injektion von Bakterien, Blutkörperchen, Spermatozoen und andern Zellen auftretenden Substanzen werden nach *Metschnikoff* Cytotoxine genannt.

Bis jetzt haben wir uns nur mit den künstlich durch Injektion erzeugten Substanzen befasst. Es ist aber von sehr grosser Bedeutung, zu wissen, dass solche Antikörper auch im Serum nicht vorbehandelter Tiere enthalten sind. Es ist schon seit längerer Zeit bekannt, — hier sei nur an die unter *Flügge* ausgeführten Arbeiten, an die Untersuchungen von *Behring*, *Nissen* etc. und namentlich an die Versuche von *Buchner* erinnert, — dass das Serum gesunder Tiere im Stande ist, in vitro Bakterien abzutöten. Diese bakterizide Eigenschaft des normalen Blutserums in vitro ist bei verschiedenen Tieren verschieden und steht mit der Immunität in keinem direkten Zusammenhang; es liefern sowohl milzbrandimmune als milzbrandempfängliche Tiere ein für Milzbrandbazillen bakterizid wirkendes Serum. Durch neuere Untersuchungen wurde nachgewiesen, dass die Sera gewisser Tiere auch gegenüber andern Zellen (Blutkörperchen, Spermatozoen u. s. w.) globulicide Eigenschaften besitzen; normales Rinderserum löst die roten Blutkörperchen vom Schaf und vom Kaninchen. Gewisse Sera wirken antitoxisch; im Pferdeserum nicht vorbehandelter Tiere wurde z. B. Diphtherieantitoxin, Antilab, d. h. eine Substanz, welche die Wirkung des Labferments aufzuheben im Stande ist, nachgewiesen.

Diese unter normalen Verhältnissen vorkommenden Antikörper sollen sich von den künstlich erzeugten nicht unterscheiden.



Die mitgeteilten Resultate lehren uns, dass sich der Organismus gegenüber Bakterien und Bakterienprodukten ähnlich verhält wie gegenüber anderen Zellen (Blutkörperchen, Spermatozoen etc.) und Zellprodukten. Nach Einimpfung einer bestimmten Zellart oder eines eiweissartigen Körpers kommt es im Organismus des betreffenden Tieres zu einer Reaktion, welche sich durch das Auftreten von spezifisch wirkenden im Blutserum nachweisbaren Substanzen mit toxischen, lytischen, praecipitierenden und anderen Eigenschaften kund giebt.

II.

Es erschien mir angezeigt, zuerst die Resultate, welche von verschiedenen Forschern nachgeprüft und bestätigt wurden, mitzuteilen. Jetzt wollen wir versuchen, eine Erklärung für die angeführten Vorgänge anzugeben. Es darf vielleicht nochmals hervorgehoben werden, dass sich der Organismus gegenüber schädlichen Zellen, wie es die pathogenen Mikroorganismen sind, ziemlich gleich verhält wie gegenüber unschädlichen und dass nach subkutaner oder nach intraperitonealer Injektion eiweissartiger Stoffe die Bildung von Antikörpern erfolgt wie nach Injektion von Toxinen. Ferner sei daran erinnert, dass in einer Anzahl von Serumarten nicht vorbehandelter Tiere verschiedene Antikörper nachgewiesen werden konnten. Diese Bemerkungen sind für das Verständnis der *Ehrlich*'schen Seitenkettentheorie von Wichtigkeit. Die Grundidee dieser Theorie ist eine chemische. Die Zelle, resp. das Zellprotoplasma muss man sich nach *Ehrlich* vorstellen in Analogie mit gewissen chemischen Substanzen, als zusammengesetzt aus einem Kern, wie z. B. der Benzolkern (nicht mit dem mikroskopisch sichtbaren Zellkern zu verwechseln) und aus einer grossen Anzahl von Seitenketten. Diese nicht gesättigten und daher sehr labilen Seitenketten, Receptoren genannt, sind infolge ihrer Affinität im Stande sich mit im Blute kreisenden Substanzen zu verbinden und den inneren Stoffwechsel zu besorgen. Die Receptoren sind aber nicht für jeden Körper zugänglich; wir müssen uns vielmehr vorstellen, dass für jede assimilierbare Substanz in der Zelle (bezw. im Zellprotoplasma) ein besonderer Receptor vorhanden ist.

Wie ist nun die Antitoxinbildung zu verstehen? Nach *Ehrlich* besteht das Toxinmolekül aus zwei verschiedenen Gruppen, aus einer assimilierbaren haptophoren, welche sich ähnlich wie irgend ein anderer Eiweisskörper mit dem Receptor verbindet und aus einer toxophoren Gruppe, welche durch die schädigende Wirkung, und durch die geringere Beständigkeit charakterisiert ist. Für die Existenz dieser ganz hypothetischen Gruppen scheinen einige vergleichende Versuche mit frischen und mit alten Diphtherietoxinen zu sprechen. Wird eine grosse Menge Toxin injiziert, so tritt Vergiftung und Tod ein; wird hingegen nur wenig Toxin eingeführt, so übersteht das Versuchstier den Eingriff: die toxophore Gruppe reicht zur Vergiftung nicht aus und die haptophore Gruppe verbindet sich mit dem Receptor. Infolge dieser Verbindung wird die betreffende Seitenkette verbraucht; es kommt zur Neubildung des verschwundenen Teiles der Zelle und zwar wird der Receptor infolge des Reizes im Ueberschuss wieder gebildet, wie dies an Zellen nach geringen Schädigungen thatsächlich beobachtet wurde. Diese im Ueberschuss neu gebildeten Seitenketten sind aber für die Zelle unnütz; dieselben werden



ausgestossen und zirkulieren frei im Blutkreislauf, wo sie das Antitoxin darstellen. Nach dem Gesagten sind verschiedene Substanzen im Stande die Bildung von Antikörpern anzuregen, wenn der entsprechende Receptor in der Zelle enthalten ist. Bei Mangel des entsprechenden Receptors (Seitenkette) entsteht kein Antitoxin.

Schwieriger ist die Erklärung für die Bildung der Cytotoxine, d. h. der baktericiden, globuliciden und andern Substanzen. Betrachten wir uns den Vorgang des Näheren an einem Beispiel. Wird einem Meerschweinchen wiederholt defibriniertes Kaninchenblut subcutan injiziert, so erlangt das Serum dieses Meerschweinchens die Eigenschaft rote Kaninchen-Blutkörperchen aufzulösen; es wird haemolytisch. Zur Demonstration dieser Eigenschaft werden Kaninchenblutkörperchen, welche aus defibriniertem Blute gewonnen, wiederholt gewaschen und centrifugiert worden sind, in physiologischer Kochsalzlösung aufgeschwemmt und mit wenigen Tropfen Serum des vorbehandelten Meerschweinchens versetzt: die wässerige Lösung oberhalb den Blutkörperchen, welche ursprünglich klar und farblos war, nimmt eine rote Färbung an infolge des Austritts von Haemoglobin aus den geschädigten Blutkörperchen. Ein Kontrollröhrchen, mit Serum eines nicht vorbehandelten Meerschweinchens versetzt, bleibt farblos. Die Haemolyse kann auch mikroskopisch nachgewiesen werden; die roten Blutkörperchen verlieren mit dem Austreten des Haemoglobins ihre typische Farbe und sind nur schwer sichtbar. Die Haemolyse tritt nicht ein, wenn statt frischem vom „immunisierten“ Tiere stammenden „Immun“-Serum ein solches verwendet wird, welches auf 56 bis 58° C erwärmt worden ist; durch das Erwärmen ist das Serum „inaktiviert“ worden. Dieses erwärmte Serum kann aber seine Wirksamkeit wieder erlangen; die Reaktivierung dieses erwärmten Immunserums gelingt durch Zusatz von einigen Tropfen frischen Blutserums, auch wenn das Serum von einem nicht vorbehandelten Meerschweinchen herrührt. Aus diesem Versuche ist ersichtlich, dass für die Haemolyse (und auch für die Bakteriolyse) die Mitwirkung von zwei verschiedenen Substanzen erforderlich ist, wovon die eine im Blutserum des vorbehandelten, immunisierten Tieres, die andere bei immunisierten und bei nicht vorbehandelten Tieren enthalten ist. Ersterer Körper ist stabiler, erträgt eine höhere Temperatur, bleibt ziemlich lange in dem aufbewahrten Serum zurück, der andere ist labil, verschwindet rascher und wird mittelst Erwärmen auf 58° zerstört. Diese Thatsache wird von den meisten Autoren übereinstimmend anerkannt; der Vorgang wird aber verschieden interpretiert. Für den mit der Immunitätslitteratur nicht Vertrauten liegt eine weitere Hauptschwierigkeit darin, dass die Nomenclatur noch keine einheitliche ist, trotz der verdienstlichen Anregung *Buchner*'s am internationalen medizinischen Kongress in Paris, so dass eine und dieselbe Substanz mit verschiedenen Namen bezeichnet wird.

Den stabilen, spezifischen, im Immunserum enthaltenen Körper nennt z. B. *Ehrlich* Immunkörper; wenn derselbe aus Serum nicht behandelter Tiere stammte, wurde er Zwischenkörper genannt; in neuerer Zeit wendet *Ehrlich* die Bezeichnung Amboceptor an. *Bordet*, welcher zuerst die Bakteriolysine und die Haemolysine erkannt hat, spricht von einer empfindlich machenden Substanz, Substance sensibilisatrice; er vergleicht die Wirkung mit derjenigen einer Beize: eine mit der empfindlich gemachten Substanz beladene Zelle



wird dem Alexin zugänglich gemacht, ähnlich wie die gebeizte Seidenfaser den Farbstoff leichter aufnimmt. *Metschnikoff* hat die Bezeichnung Fixateur vorgezogen, *Max Gruber* nennt denselben Körper Präparator.

Der zweite wirksame, labile, nicht spezifische Bestandteil des Blutserums wird leider auch noch verschieden bezeichnet. *Bordet* und *Gruber* haben den von *Buchner* schon früher eingeführten Namen Alexin angenommen. *Ehrlich* hat zuerst die Bezeichnungen Addiment, Endkörper angewandt, jetzt spricht er von Complementen. Wegen ihren fermentartigen Eigenschaften nennt *Metschnikoff* die Alexine Cytasen und die nach Injektion von Zellen etc. auftretenden Antikörper Cytotoxine (Haptine *Ehrlich*'s).

Resumierend sei noch einmal hervorgehoben, dass die spezifisch wirkende, stabile Substanz des Blutserums mit den Namen Immunkörper, Zwischenkörper, Amboceptor, Präparator, Fixateur, Substance sensibilisatrice bezeichnet wurde; für den andern, unbeständigen, nicht spezifischen Körper finden wir die Bezeichnungen: Addiment, Endkörper, Complement, Alexin und Cytase.

Nach Injektion von Amboceptoren oder von alexinhaltigem Serum gelingt es Anti-Amboceptoren und Antialexine zu erhalten, welche die Wirkung desjenigen Körpers neutralisieren, welcher zu ihrer Bildung geführt hat, ein Antialexin neutralisiert z. B. das entsprechende Alexin.

Kehren wir zu der Seitenkettentheorie *Ehrlich*'s zurück. Für die Aufnahme eines Toxinmoleküls sind einfache Seitenketten, Receptoren erster Ordnung, ausreichend; für die Agglutinine ist die Assimilation schon etwas schwieriger, es sind Receptoren zweiter Ordnung erforderlich. Bei der Verarbeitung der Zellen (Bakterien, Blutkörperchen etc.) sind die Vorgänge komplizierter; die Receptoren kommen allein nicht aus, es ist die Mitwirkung der im Blut kreisenden, fermentartig wirkenden Complemente erforderlich: *Ehrlich* nimmt an, dass solchen Receptoren zwei haptophore Gruppen zukommen; er spricht von Receptoren dritter Ordnung. Der Vorgang der Entstehung der Antikörper ist ähnlich wie bei der Antitoxinbildung zu verstehen: auch hier werden die Receptoren (dritter Ordnung) assimiliert, im Ueberschuss wieder gebildet und in die Blutbahn abgestossen. Dieselben stellen das Bindeglied dar zwischen der betreffenden Zelle (bei der Haemolyse ist es das rote Blutkörperchen) und dem Complemente.

Den im Blute frei zirkulierenden Receptoren dritter Ordnung, welche nach *Ehrlich* Amboceptoren genannt werden, kommt in der Physiologie und in der Pathologie eine Hauptrolle zu. Das Blutplasma ist von einer Unzahl abgestossener Receptoren erfüllt, welche *Ehrlich* in seiner letzten Veröffentlichung (Deutsche mediz. Wochenschr. 1901 Nr. 50 bis 52) zusammenfassend als Haptine bezeichnet.

Es ist für das Verständnis der Seitenkettentheorie von Wichtigkeit, nochmals hervorzuheben, dass nach *Ehrlich* die künstlich erzeugten Haptine genau dieselben Eigenschaften besitzen wie die natürlich vorkommenden und dass durch die künstliche Immunisierung eine schon bestehende Eigenschaft nur noch gesteigert wird; neue Substanzen werden bei der Immunisierung nicht gebildet.

Max Gruber vertritt gegenüber *Ehrlich* die Ansicht, dass die Präparatoren (Amboceptoren) keine normalen Bestandteile der Zellen darstellen, sondern dass sich diese Körper in genetischem Zusammenhange befinden mit derjenigen Substanz, deren Antagonisten sie sind.

Die Amboceptoren (Präparatoren, substances sensibilisatrices) sind verschieden und spezifisch; darüber sind die meisten Forscher einig.

Im Gegensatze zu *Ehrlich*, welcher für die Mannigfaltigkeit der Alexine (Complemente) eintritt, nehmen *J. Bordet*, *Gruber*, *Buchner* an, dass das Alexin im Serum eines Tieres eine einheitliche Substanz ist, welche je nach Umständen von dem einen oder von dem andern Amboceptor in Anspruch genommen wird. Die Alexine verschiedener Tierarten sind hingegen in Bezug auf Affinität gegenüber Amboceptoren häufig verschieden.

Metschnikoff schreibt besonders bei der Alexinbildung den Phagocyten die Hauptrolle zu; er unterscheidet die Makrophagen (grosse mononucleäre Leukocyten), welche die grösseren Zellen und die Erreger der chronisch verlaufenden Infektionskrankheiten wie Tuberkel-, Leprabazillen aufnehmen und die Mikrophagen (kleine Leukocyten mit gelapptem Kern, irrtümlich als polynucleäre bezeichnet). Letztere Zellen sind bei der Zerstörung der Erreger akuter Infektionskrankheiten thätig. *Buchner, Wassermann* u. a. anerkennen die wichtige Rolle der Phagocyten; *Buchner* ist der Ansicht, dass das Alexin von den Phagocyten secerniert und ausgeschieden wird, währenddem *Metschnikoff* mit aller Entschiedenheit behauptet und durch Versuche nachgewiesen haben will, dass die Makro- und die Mikrocytase, wie er die betreffenden Alexine bezeichnet, während des Lebens in der Zelle verbleiben und erst nach erfolgter Schädigung oder nach dem Tode der Zelle (in vitro, im Peritoneum etc.) austreten.

Nach *A. Fischer*, *Baumgarten* wären die den Alexinen zugeschriebenen Wirkungen durch den Wechsel im Salzgehalt der Lösungen, d. h. auf rein chemischem Wege zu erklären. Dass der Salzgehalt bei der Agglutination eine grosse Rolle spielt, ist in letzter Zeit von verschiedenen Autoren nachgewiesen worden; hingegen ist die Annahme anisotonischer Lösungen allein nicht ausreichend um die Mannigfaltigkeit und namentlich die Spezificität der hier kurz geschilderten Vorgänge zu begründen.

Eine eingehendere Besprechung der Theorien und Einwände der einzelnen Autoren würde uns hier zu weit führen.

III.

Von grösserem Interesse als die verschiedenen Erklärungsversuche, ist für den Arzt die praktische Anwendung der erhaltenen Resultate. Wir wollen gleich gestehen, dass in Bezug auf Therapie der Infektionskrankheiten bis jetzt noch wenig Greifbares erreicht wurde. Damit soll aber nicht gesagt werden, dass vom neuen Forschungsgebiet nicht viel zu erwarten sei.

Aehnlich wie für die Diagnose des Typhus abdominalis ist die Agglutinationsreaktion für die Diagnose anderer Infektionskrankheiten angewandt worden.



Wenn man einem Meerschweinchen eine Kultur von Typhus, Coli, Proteus etc. injiziert, so erhält man ein Serum, welches agglutinierend auf die betreffende Bakterienart wirkt. Soll z. B. ein aus einem verdächtigen Wasser isolierter Mikroorganismus als Typhusbacillus gelten, so muss derselbe von einem Typhusserum agglutiniert werden.

Der von *Kruse* bei Dysenterie gefundene coliähnliche Dysenteriebacillus wird durch das Serum von Dysenteriekranken agglutiniert; diese Reaktion wurde als Beweis für dessen Spezificität angegeben. Seit etwa 3 Jahren ist die Frage der Agglutination des Tuberkelbacillus an der Tagesordnung. Zwei bekannte Lyoner Forscher, *Arloing* und *Paul Courmont*, fanden, dass Blutserum und auch Pleuraerguss von Tuberkulösen Tuberkelbazillen häufig agglutiniere; die Agglutination trete allerdings nicht in so starker Verdünnung auf wie beim Typhus. Die Angaben von *Arloing* und *Courmont*, welche der Agglutination des Tuberkelbacillus einen diagnostischen Wert zuschrieben, wurden von den meisten deutschen Autoren widerlegt. Die Frage wurde auch von *R. Koch* geprüft; in einer vor kurzem (Deutsche mediz. Wochenschr. 1901 Nr. 48) erschienenen Veröffentlichung teilt er seine Resultate mit. Für die Reaktion verwendet er nicht, wie die französischen Autoren, eine besondere Kultur von Tuberkelbazillen, sondern eine Emulsion von zerriebenen Tuberkelbazillen. Tiere, welche methodisch mittelst wiederholten Injektionen dieser Aufschwemmung behandelt werden, liefern ein agglutinierendes, bezw. präcipitierendes Serum; gestützt auf diese Beobachtung versuchte *R. Koch* die Anwendung dieser Emulsion zu therapeutischen Zwecken bei tuberkulösen Menschen. Da die Versuche zum Teil günstig ausgefallen sind, empfiehlt *R. Koch* diese neue Therapie in geeigneten Fällen von Tuberkulose. Ob diese Empfehlung berechtigt ist, können wir noch nicht entscheiden.

Die zahlreichen mit Bakterien und anderen Zellen vorgenommenen Versuche haben den Nachweis erbracht, dass bei der Auflösung der betreffenden Zellen zwei Substanzen erforderlich sind: die spezifische, stabilere, die wir nach *Ehrlich* als Amboceptor bezeichnen wollen und die labilere, das Complement (Alexin). Bei der Immunisierung kommt es zu einer gesteigerten Bildung von Amboceptoren, nicht aber von Alexin, so dass durch Injektion von Immunserum Amboceptoren, nicht aber Alexine einverleibt werden. Da aber ohne Alexin eine cytotoxische Wirkung, z. B. die Vernichtung von Mikroorganismen nicht möglich ist, und da ferner bei Infektionskrankheiten nur wenig Alexin im kreisenden Blute enthalten ist, hat *Wassermann* empfohlen, bei Typhus gleichzeitig mit dem Typhusserum eine gewisse Menge von alexinhaltigem Rinderblut zu injizieren. Dieser Vorschlag, welcher theoretisch berechtigt erscheint, ist doch noch nicht allgemein gutgeheissen worden; es stellte sich nämlich heraus, dass die Alexine verschiedener Tierarten in ihrer Wirkung zwar sehr ähnlich, dass dieselben aber doch nicht ganz identisch sind, so dass z. B. das im Rinderblut enthaltene Alexin nicht dieselbe Affinität für die Receptoren des Menschen aufweist wie das Alexin des menschlichen Blutes.

Die gewagten Versuche *Bier*'s, welcher tuberkulösen Menschen frisches defibriniertes Hammelblut behufs Erzeugung vorübergehender Hyperaemie und seröser Durchtränkungen intravenös injizierte, können auch unter dieser Rubrik angeführt werden.



Metschnikoff hat versucht, die Widerstandsfähigkeit des Organismus zu steigern mittelst Injektion von leukotoxischem Serum. Wird einem Tier eine ganz geringe Menge von spezifisch leukotoxischem Serum injiziert, so wirkt das Toxin noch nicht schädlich, sondern stimulierend indem eine Hyperleukocytose erfolgt. Aehnliches wurde beim Menschen beobachtet: nach Injektion von Serum einer Ziege, welche mit menschlichen Leukocyten vorbehandelt worden war, konnte im Blute von einigen leprakranken Menschen eine Vermehrung der Leukocyten nachgewiesen werden. Die günstigen Resultate *Carasquilla*'s mit der Serumtherapie bei Lepra, wären nach *Metschnikoff* vielleicht in ähnlicher Weise dadurch zu erklären, dass die mit Lepromen injizierten Tiere ein für den Menschen leuko- oder haemotoxisch in geringen Dosen stimulierend wirkendes Serum liefern.

In letzter Zeit wurde von *Morro* der Nachweis erbracht, dass das Blutserum von Brustkindern viel mehr Alexin enthält als dasjenige von künstlich ernährten Säuglingen, somit liesse sich die grössere Widerstandsfähigkeit ersterer erklären. Ferner wurde festgestellt, dass bei chronischen Erkrankungen (Vergiftungen, Eiterungen) das Blutserum weniger Alexin enthält als unter normalen Verhältnissen.

Auf Grund der bis jetzt erhobenen Befunde scheinen weitere Untersuchungen in der eingeschlagenen Richtung angezeigt. Vielleicht rücken wir dadurch der Lösung der dunklen Praedispositionsfrage etwas näher und werden Methoden ausfindig gemacht, welche gestatten die in ihrer Thätigkeit geschwächten lebenswichtigen Zellen direkt anzuregen.

Die Untersuchungen über Cytotoxine haben aber noch andere neue Bahnen eröffnet. Wir haben hervorgehoben, dass die nach Injektion von Zellen oder von eiweissartigen Substanzen im Serum entstehenden Antikörper spezifisch reagieren. Die wiederholte Einimpfung von Eiweiss hat zur Folge, dass das Serum des vorbehandelten Tieres Eiweiss in einer Lösung ausfällt; wurde dem Versuchstier nur Pflanzeneiweiss injiziert, so fällt das Serum das betreffende Eiweiss, nicht aber tierisches Eiweiss. Die Spezificität der Reaktion ist, wenn auch nicht absolut, so doch sehr gross. Es gelingt nicht nur tierisches und vegetabilisches Eiweiss, sondern auch die einzelnen tierischen Eiweisskörper von einander zu unterscheiden; diese biochemische Methode verpricht für den Chemiker und auch für den Arzt noch manche wichtige Aufklärung. Hier nur ein Beispiel: Es konnte festgestellt werden, dass das bei Albuminurie im Harn auftretende Eiweiss identisch ist mit dem Bluteiweiss; ein Kaninchen, welches mit eiweisshaltigem Urin geimpft wurde, liefert ein Serum, welches nicht nur im Urin, sondern auch im menschlichen Serum eine spezifische Trübung hervorruft.

Die Untersuchungen über Haemotoxine und Praecipitine haben zu einer wichtigen Methode der Erkennung des menschlichen Blutes vom Blut von Säugetieren geführt, welche dem Gerichtsarzte von grossem Nutzen sein kann. Die Schwierigkeit, ja die Unmöglichkeit mit den bisherigen Verfahren, menschliches Blut mit Bestimmtheit als solches zu bezeichnen, ist bekannt. Nun wurde von *Wassermann* und *Schütze* und ungefähr gleichzeitig von *Uhlenhuth* und von *R. Stern* festgestellt, dass Kaninchen, welche wiederholt in Intervallen von 5 bis



6 Tagen mit Menschenblut injiziert worden waren, ein Serum liefern, welches in einer verdünnten Lösung von menschlichem Blut eine spezifische Trübung erzeugt; diese Trübung bleibt aus bei Zusatz von Serum eines nicht vorbehandelten Kaninchens. Von den genannten Autoren und namentlich von *Ziemke* wurde nachgewiesen, dass dieses nach Injektion von Menschenblut erhaltene Serum das Blut anderer Tiere (es wurde eine sehr grosse Anzahl daraufhin untersucht) nicht in der angegebenen Weise trübe; eine einzige Ausnahme bildet das Affenblut, welches auch eine allerdings nicht so intensive Trübung bedingt. Die spezifische Trübung wurde zuerst an frischem Blute geprüft; die späteren Untersuchungen haben ergeben, dass in Erde, auf Leinwand, Holz, Glas, Papier eingetrocknetes Menschenblut, welches 5, 18 und sogar 25 Jahre alt war, nach Auflösung in Wasser (physiol. Kochsalzlösung) ebenfalls die charakteristische Reaktion zeigte. Nur mit einer 18 Jahre alten Probe fiel der Versuch negativ aus, weil das betreffende Blut nicht mehr aufgelöst werden konnte. Es wurde in Deutschland der Vorschlag gemacht, ein Institut mit der Herstellung eines derartigen Serums zu betrauen, damit gegebenenfalls das Serum zu jeder Zeit erhältlich sei.

Hiemit wollen wir die kurze unvollständige Uebersicht schliessen. Die neueren Arbeiten auf dem Gebiete der Immunitätsforschung haben wiederum die grosse Bedeutung, welche der lebenden Zelle im Organismus zukommt, dargethan. Die Zelle muss sowohl die nützlichen, für die Ernährung erforderlichen als auch die schädlichen Stoffe verarbeiten; dabei ist es gleichgültig, ob es sich um Bakterien und Bakterienprodukte oder um andere Zellen und Zellprodukte handelt. Der Kampf gegen organisierte Krankheitserreger stellt nur eine der zahlreichen der lebenden Zelle zukommenden Aufgaben dar.[1])

Ueber das Vorkommen hyaliner und granulierter Cylinder in eiweisfreiem Urin.

Von **M. M. Craandyk**, Davos-Platz. (Laboratorium Dr. *Paulus* Nachf.)

Zu wiederholten Malen giengen mir in letzter Zeit Urinproben zur Untersuchung zu, in welchen chemisch kein Eiweiss nachzuweisen war, deren Sediment jedoch Cylinder enthielt. In 109 eiweissfreien Urinen fand ich 20 Mal Cylinder, also in etwa 18% aller Fälle.[2])

Diese auffallende Beobachtung veranlasste mich zur Sichtung der ziemlich umfangreichen einschlägigen Litteratur und schliesslich zur Veröffentlichung der vorliegenden Mitteilung.

Man ist noch geteilter Ansicht darüber, woraus die Substanz der Harncylinder besteht. *Neubauer* und *Vogel*[3]) sind der Ansicht, dass „die Harncylinder sicherlich



[1]) Die Litteratur über Immunität ist in den letzten Jahren sehr umfangreich geworden; diesbezügliche Arbeiten wurden in den medizinischen Wochenschriften und in der bakteriologischen, hygienischen und biologischen Fachpresse veröffentlicht. *Ehrlich* hat zusammenfassende Uebersichten u. a. publiziert in *Nothnagel*'s Spez. Pathol. und Therapie VIII. 1. 3. Heft, Therapie der Gegenwart, Mai 1901, Deutsche med. Wochenschrift 1901 Nr. 50/52. — Ganz besonders sei auf das vor kurzem erschienene Werk *Metschnikoff*'s, L'immunité dans les maladies infectieuses, Paris 1901, hingewiesen.

[2]) Ich rechne hierzu 3 Fälle, wobei ich die Cylinder als höchst „verdächtig" angegeben habe.

[3]) Anleitung zur qual. und quantit. Analyse des Harnes. 9. Aufl. 1890.



in den allermeisten Fällen entstehen durch Gerinnung und Hyalisierung des aus Glomerulis oder auch Harnkanälchen austretenden Eiweisses".

R. von Jaksch[1]) sagt, über die chemischen Eigenschaften der Harncylinder sprechend: „Durch die noch bis heute mustergültigen Arbeiten von *Rovida* ist bekannt geworden, dass die hyalinen Cylinder in verdünnten mineralischen Säuren leicht löslich sind. Das Verhalten der wachsartigen Cylinder gegen chemische Agentien mahnt nach *Rovida*'s Beobachtungen an Albuminate, von welchen sie sich jedoch wieder durch gewisse Reaktionen unterscheiden. Es geht weiter aus diesen Beobachtungen hervor, dass die Substanz der Harncylinder nicht den Eiweisskörpern zuzurechnen ist, sondern wohl ein Derivat derselben darstellt, eine Ansicht welche bereits lange vor den Veröffentlichungen von *Rovida* und *L. Mayer* ausgesprochen wurde. Hervorzuheben ist noch, dass *Knoll* fand, dass die Substanz der Harncylinder mit keinem der uns jetzt bekannten Eiweisskörper als: Acidalbumin, Albumin, Albuminat, Albumose, Globulin, Fibrin, Mucin oder Pepton identisch ist."

Aber auch wenn die Harncylinder wirklich aus Eiweiss bestehen, so wird der Ausdruck Cylinder im eiweissfreien Harne als einmal angenommen bestehen bleiben und die Bedeutung haben, dass Cylinder vorkommen in einem Harn, worin man kein Eiweiss nachzuweisen vermag.

Das Vorkommnis verschwindender oder kaum wahrnehmbarer Spuren von Eiweiss wird wohl nach persönlicher Auffassung etwas verschieden angegeben werden, besonders dann, wenn sichere Wahrnehmung nicht mehr möglich ist und auch, weil nicht jeder Untersucher dieselben Reaktionen als die wertvollsten bezeichnet. Ich möchte darum hier feststellen, dass ich einen Urin eiweissfrei nenne, wenn ich bei dem *Heller*'schen (Salpetersäure-) Ringe mit unverdünntem Urin oder beim geringsten Zweifel im 2—3 Mal verdünnten Urin keine Spur von Eiweisstrübung[2]) unmittelbar an der Grenze der Salpetersäure und des Harns wahrnehmen kann. Trotzdem ich immer mehrere Eiweissproben ausführe, so ist für mich der *Heller*'sche Ring die schärfste und die entscheidende Probe.[3]) Ich bemerke, dass ich, falls kein Eiweiss nachzuweisen ist, nur diejenigen Gebilde als Cylinder anspreche, die keinen Zweifel übrig lassen: jene typischen hyalinen oder granulierten oder mit Zellen etc. besetzten äusserst blassen cylindrischen Gebilde, wie man sie findet bei ausgesprochenen Nierenleiden, und deren ausführliche Beschreibung in allen klinisch-analytischen Lehrbüchern zu finden ist. Sobald diese Gebilde nur spärlich und ohne Eiweiss vorkommen, ist Vorsicht in der Diagnose sehr geraten, weil eine Verwechslung mit Cylindroiden, diesen bandartigen Gebilden, mitunter leicht möglich ist. Ich erinnere mich z. B. Cylindroide gesehen zu haben, die in der einen Hälfte einem hyalinen, teilweise auch granulierten Cylinder vollkommen ähnlich sahen, deren andres Ende aber deutlich bandartig und längsgestreift auslief. Und es giebt auch dergleichen cylindrische Gebilde, welche aus der Prostata und dem männlichen Genitalapparat stammen und welche Cylinder vortäuschen können. *(Stokvis.)*

[1]) *R. von Jaksch,* klin. Diagnostik 4. Aufl. 1896, S. 319.

[2]) Meiner Ansicht nach lehrt die Erfahrung die Unterscheidung zwischen Urat- und Eiweisstrübung fast sicher.

[3]) Nach *Stokvis* ist die Probe mit Essigsäure und Ferrocyankalium zwar sehr empfindlich; verdient aber kein Vertrauen wenn der Urin Alkaloïde enthält, was mitunter der Fall ist.



Zur Abscheidung des Sedimentes lasse ich den Urin erst 4—6 Stunden stehen in einer breiten, etwa 6—8 cm hohen Schicht (im Becherglase), decantiere darnach äusserst vorsichtig und centrifugiere den übrigen Teil. Leicht lassen sich die Cylinder mit schwacher Vergrösserung (ich benutze *Leitz* Obj. Nr. 3 Oc. 3, V: 75 [gemessen]) in dem mässig hell beleuchteten Gesichtsfelde auffinden.

Alle diese Punkte dürften von wesentlicher Bedeutung sein bei der Beurteilung der Frage, ob Cylinder im eiweissfreien Urin wirklich vorkommen. In der mir zugänglichen Litteratur, welche speziell über diesen Gegenstand handelt, wird mehrerseits mit Bestimmtheit erwähnt, dass das Vorkommen von Cylindern im eiweissfreien Urin gar nicht selten sei; allein es stehen diesem Befund andere Aeusserungen gegenüber, wie ich mich u. a. nach öfterer Unterredung mit Aerzten überzeugen konnte.

Neubauer und *Vogel* widmen diesem Gegenstand einige Worte mit Hinweis auf verschiedene Autoren. So fanden *Griesinger* bei Tetanus, *Wyss* bei frischer Schwefelsäurevergiftung, *Burkart* und *Nothnagel* bei Icterus und Scharlach Cylinderausscheidung, ohne gelöstes Eiweiss nachweisen zu können; „und Jedem wird es bei genauer Beobachtung abheilender Nephritiden auffallen, wie lange und wie oft der fast vollkommen klare und vielleicht längst eiweissfreie Harn immer noch, wenigstens einzelne, Cylinder enthält“.

von Jaksch erwähnt in seiner klinischen Diagnostik, dass die Cylinder auch im eiweissfreien, ja sogar von pathologischen Bestandteilen freien Harne gefunden werden: „so fanden *Burkart* und *Fischl* solche Gebilde bisweilen im eiweissfreien Harne von Individuen die an heftigen Magen- und Darmkatarrhen litten und nach *Radomyski* treten Cylinder im eiweissfreien Harne bei Cirkulationsstörungen auf“. Dem Auftreten in spärlicher Anzahl äusserst blasser hyaliner Harncylinder bei Affektionen ohne Albuminurie misst *von Jaksch* übrigens keine Bedeutung bei für die Annahme lokaler Nierenerkrankungen; „hat doch *Nothnagel* sie in eiweissfreien Harnen Icterischer gefunden“; dagegen sah *Leube*[1]) hyaline Cylinder im eiweissfreien Harne nur sehr selten.

von Jaksch hat in seiner Klinik durch *Gläser*[2]) eine Reihe Untersuchungen anstellen lassen über das Vorkommen von Cylindern im eiweissfreien Urin. Diese Untersuchungen bezogen sich auf Personen, welche alkoholische Getränke genossen hatten und zwar zum grössten Teil in nicht aussergewöhnlicher Menge. Hier werden bei 106 Urinuntersuchungen von gesunden männlichen Personen mittleren Alters 29 mal hyaline und 1 mal granulierte Cylinder gefunden, erstere manchmal mit Leukocyten besetzt. (Cylindroide wurden 16 mal gefunden.) *Gläser* äussert sich in seiner Schlussfolgerung (sub 1⁰): „alkoholische Getränke wirken schon in relativ mässiger Menge auf die Nieren, so dass es zur Auswanderung von Leukocyten und zur Bildung von Cylindern kommt.“

Man findet in den meisten Handbüchern der klinischen Untersuchungsmethoden ausser den Obengenannten entweder nur kurze Angaben über diesen Gegenstand

---

[1]) Zeitschr. f. klin. Med. 1887, 13, 7.
[2]) Deutsche med. Woch. 1891, Nr. 43.



oder auch gar nichts. *Lenhartz* [1]) sagt, „dass in der überwiegenden Mehrzahl die Harncylinder ein Zeichen echter Nephritis sind, deren genauere Art durch die begleitenden Zellen miterkannt wird. Die Cylinder sind im Allgemeinen um so reichlicher, je stärker die Albuminurie, je schwerer die Erkrankung, indessen kommen hier mannigfache Ausnahmen vor. Nicht selten [2]) erscheinen die Cylinder im Beginn der Nephritis, ehe Albuminurie nachweisbar ist und ganz gewöhnlich überdauern sie die Heilung eines akuten Morbus Brigthii, die vorher vorhandene Eiweissausscheidung".

Dagegen sagt *Sahli* [3]), dass bei Nephritis Albuminurie und Cylinderausscheidung gewöhnlich paralell gehen; „das Seltene von Cylindern bei fehlender Albuminurie ist hauptsächlich bei ganz chronisch verlaufenden Nephritisformen und bei Icterus beobachtet worden."

Von den in verschiedenen Zeitschriften verbreiteten Aufsätzen ist unzweifelhaft der von *A. Kossler* (Graz) „Ueber das Vorkommen von Cylinder im Harn ohne gleichzeitige Ausscheidung von Serum-Eiweiss" [4]) der bedeutendste. Eine ausführlichere Wiedergabe der Hauptthatsachen aus dieser Abhandlung ist m. E. an dieser Stelle nicht ungerechtfertigt.

Verfasser fängt an mit der Bemerkung, dass laut älteren einschlägigen in der Litteratur zerstreuten Beobachtungen die Cylindrurie ohne echte Albuminurie als etwas nur ausnahmsweise und selten Vorkommendes bezeichnet wird. Die Aufmerksamkeit wird aber erst auf diesen Gegenstand gelenkt, seit die Centrifuge der Sediment-Untersuchung zu Hilfe kommt. [5]) Dann citiert er die schon oben erwähnte Arbeit von *St. Radomyski* [6]) mit einer grössern Zahl Einzelbeobachtungen bei verschiedenen Krankheiten, sowie auch bei gesunden Personen, wobei konstatiert wird, dass in einer relativ grossen [7]) Zahl der Fälle im Sedimente des eiweissfreien Urins hyaline und granulierte Cylinder vorkommen. *Radomyski* schliesst u. a., dass die Anwesenheit in diesen Fällen vorwiegend an Cirkulationsstörungen gebunden ist und weiter, dass Harncylinder im Harne ganz gesunder Menschen nicht vorkommen.

Auch wird *Alber* genannt, in dessen Inaugural-Dissertation [8]) behauptet wird, dass hyaline und granulierte Cylinder „des öftern" in eiweissfreiem Urin aufzufinden waren, leider aber ohne nähere Angaben über die Art der Erkrankung.

Kossler legt den Hauptwert nicht nur auf das Vorkommen von Cylindern im eiweissfreien Urin, sondern auch auf die vielfach begleitende Erscheinung der Nucleo-Albuminurie. Wie wichtig die Ausführungen und Beobachtungen in dieser Hinsicht auch sind, so muss ich mich hier begnügen mit der blossen Angabe, dass er: „in einer relativ grossen Zahl der überhaupt untersuchten Krankheitsfälle mit oben bezeichneten Affektionen (d. h. Infektionskrankheiten und Vergiftungen) im albumin-

---

[1]) Mikroskopie und Chemie am Krankenbette. 2. Aufl. 1895, S. 284.
[2]) Unterstreichung von mir.
[3]) Lehrbuch der klin. Unters.-Methoden. 1894, S. 416.
[4]) Berl. klin. Wochenschr. 1895, Nr. 14 und 15.
[5]) Vide auch unten: „Litten".
[6]) Ges. Abh. a. d. med. Klinik zu Dorpat. Wiesbaden 1893. Im Referat zu finden in *Schmidt*'s Jahrbücher der Gesamtmedizin. 1893.
[7]) Unterstreichung von mir.
[8]) Würzburg 1894.

freien Harn zunächst verschiedene Formen von Cylindern auffinden konnte. Die Fälle mit positivem Ergebnis, im Ganzen 29 vom einschlägigen Gesamtmaterial der grossen Abteilung, verteilen sich auf die verschiedenen in Betracht gezogenen Krankheiten wie folgt". Diese erstrecken sich über 18 Fälle von chronischer Lungenschwindsucht in ziemlich weit vorgeschrittenem (Cavernen-) Stadium; weiter über 2 Fälle von Endocarditis rheumatica; je 1 Fall von Scarlatina und Typhus, 3 Fälle von infektiöser Lungenerkrankung, 2 Fälle mit nicht diagnostizierbarer Affektion und 2 Fälle von Phosphorvergiftung. In 6 dieser Fälle wurden die Nieren nach Härtung auch mikroskopisch untersucht, wobei sich ergab, dass keine wesentlichen entzündlichen Veränderungen (diffuser oder circumscripter Form) in dem interstitiellen Gewebe oder am Glomerulisapparat zu finden waren; es beschränkten sich die Abweichungen hauptsächlich auf die Epithelien gewisser Abschnitte.

In diesem Blatte [1]) berichtet Dr. *Daiber*, Apotheker zu Zürich, über den Befund, dass bei einer Reihe von mikroskopischen Harnuntersuchungen konstant granulierte und hyaline Cylinder gefunden wurden, letztere Form gegenüber der ersteren überwiegend, trotzdem es bei fortgesetzten Prüfungen in dieser Richtung mit den fraglichen Urinen ihm nur hin und wieder gelang Spuren und in andern Fällen gar kein Eiweiss nachzuweisen. *Daiber* hält es aber für höchst wahrscheinlich, dass, wo Cylinder im Harn auftreten, auch Eiweiss vorhanden sei, resp. sein müsse, allein die Untersuchungsmethoden gestatten die Entdeckung solcher kleinen Spuren nicht; auch teilt er die Auffassung, dass Cylinder „schlechterdings chemisch nichts andres als geronnenes Eiweiss sind".

Weitere Berichte über diesen Gegenstand sind zu finden in verschiedenen Referaten in *Schmidt*'s Jahrbücher der Gesamtmedizin. So kommt *A. R. Edwards* [2]) zum Schluss, dass auch Harncylinder zwar konstanter als Albuminurie, aber in der Deutung ebenfalls unsicher seien.

Dagegen findet *Zeehuisen* [3]) bei den Untersuchungen des Urins von 144 Militärpersonen in 25 eiweissfreien Urinen nur e i n m a l hyaline Cylinder.

Einen vereinzelten Fall von Cylindrurie ohne Eiweissausscheidung erwähnt noch *C. Tonelli* [4]) bei einem Falle von Eklampsie puerperale; zwar waren anfänglich Spuren von Eiweiss vorhanden, aber diese verschwanden, während die Cylinderausscheidung noch fortbestand.

Dass der Befund von Cylindern im Harne ohne gleichzeitig wahrnehmbare Albuminurie erst der neueren Zeit entstammt, mag wesentlich seinen Grund haben in der verbesserten Methode der Sediment-Untersuchung durch die Centrifuge. Trotzdem dieses Instrument wohl in jedem klin. anal. Laboratorium vorhanden sein mag, können wir nicht umhin, hinzuweisen auf einen Aufsatz von Herrn Prof. Dr. *M. Litten* „Ueber die Centrifuge im Dienste der klin. Medizin" [5]), wobei besonders die Gefahr betont wird, dass beim längeren Stehen des Urins zum Absetzenlassen des Boden-

[1]) Jahrgang 1894 (Nr. 13).
[2]) „The diagnosis of nephritis without albuminuria", Amer. Journal of Med. Oct. 1898 (?).
[3]) Ueber die Bedeutung der sogenannten physiol. Albuminurie Ned. Tydschr. v. Geneesk. 1895, Nr. 22.
[4]) Gazz. med. di Torino 1897, Nr. 24, Ref. im Centralbl. für innere Medizin 1898.
[5]) Deutsche med. Wochenschr. 1891, S. 750.



satzes, die Cylinder durch eventuell vorhandenes Pepton — Peptonurie „bekanntlich eine sehr häufige Begleiterscheinung der Serumalbuminurie“ — verdaut werden können. Auch äussert *Litten* sich, „dass ferner unsre Untersuchungen gelehrt haben, dass spärliche Cylinder im eiweissfreien Harne recht häufig[1]) vorkommen und kaum noch als pathologisch angesehen werden dürfen“.

Dass diese Verdauung durch Pepton oder auch durch Fermente keine unschuldige Störung ist bei dem Aufsuchen von Cylindern im Urin, geht besonders hervor aus den Untersuchungen von *Sehrwald*[2]), welcher fand, dass der Urin fast durchwegs etwas Pepsin enthält, welches im Stande ist, die Cylinder zu verdauen. Es findet also beim längeren Stehen eine Verringerung der Zahl der Cylinder statt bis zum völligen Verschwinden derselben. Immerhin kann man aus diesen Untersuchungen schliessen, dass man den Urin an kühlem Orte mindestens einige (4—6) Stunden stehen lassen kann, um den festen Bestandteilen Gelegenheit zu geben zum Absetzen, wodurch sie ausgiebiger für die Centrifuge gesammelt werden können.

Betrachte ich nun die von mir beobachteten Fälle von Cylindrurie ohne gleichzeitige Albuminurie in kurzer Uebersicht, so ergiebt sich, dass die Cylinder fast durchweg nur in geringer Zahl gefunden wurden, etwa 1—3 in jedem Präparate (Deckglas 18×18 mm); in fast allen Fällen „vereinzelte“, „sehr wenige“ oder „spärliche“ und in einem Falle „wenige“. Von obengenannten spärlichen Cylindern waren weitaus die meisten hyaline; etwa bei $^1/_4$ der Fälle kamen auch granulierte vor und nur bei einem kleinen Teil waren sie besetzt mit Leukocyten, degenerierten Epithelien oder roten Blutkörperchen. Neben diesen Cylindern kamen fast immer Leukocyten und wenigstens in der Hälfte der Fälle rote Blutkörperchen oder kleine Epithelien, wahrscheinlich aus den Nieren, vor.

Obgenannte Fälle stammten von:[3])

a. 14 Patienten, leidend an Lungentuberkulose, wobei 2 schwere Fälle; hierbei war ein Patient überdies Alkoholiker und einer Melancholiker, während einer vorher an Zuckerkrankheit und ein anderer an schwerer Influenza mit Bronchopneumonie und im Anschluss daran an Phlebitis und Nierenkoliken gelitten hatte.

b. 2 Personen mit geheilter Lungentuberkulose.

c. 2 gesunden Personen.

d. 2 Personen, über welche keine näheren Angaben gemacht werden konnten.

Bei drei der obengenannten Fälle war ein Leiden im Uro-Genital-Apparat bekannt, wovon nur ein Nierenleiden.

Zwanzigster Kongress für innere Medizin in Wiesbaden.

Ueber die Diagnose und Behandlung des Magengeschwürs.

1. Referent Geh.-Rat Dr. *Ewald* aus Berlin will sich streng auf sein Thema beschränken und nur nebenbei bemerken, dass die Ansicht von *van Yzeren*, dass die Ursache des Magengeschwürs in einem Krampf des Pylorus gelegen sei. aus mehreren Gründen,

---

[1]) Unterstreichung von mir.

[2]) „Ueber das zeitweise Fehlen von Cylindern im Urin bei Nephritis.“ Deutsche med. Wochenschr. 1890, S. 520.

[3]) Die Angaben über die Krankheit der betreffenden Personen wurden mir in liebenswürdigster Weise von den behandelnden Aerzten zugestellt.



vor allem, weil in der überwiegenden Mehrzahl der Ulcera keine Andeutung von Krämpfen vorhanden ist, in hohem Grade unwahrscheinlich erscheint. Hier dürfte es sich um eine Verwechslung von Ursache und Folge handeln, denn wir wissen, dass die Hyperacidität auch dort, wo sie ohne Geschwürsbildung verläuft zu gelegentlichem oder dauerndem Spasmus des Pylorus führt.

Für die Diagnose bietet die Statistik nur unzulängliche Anhaltspunkte. Man weiss im betreffenden Falle nie, ob man es mit der Regel oder der Ausnahme zu thun hat.

E. verfügt in den letzten 10 Jahren über 1080 Fälle eigener Beobachtung.

Die Sonderung dieses Materials nach Geschlecht und Alter ergiebt annähernd gleiche Verhältnisse wie sie von anderen Autoren gefunden sind. Das gleiche gilt von der Mortalität.

Zur Sicherstellung der Diagnose scheut sich *E.* nicht, den Magenschlauch einzuführen, hat aber im Allgemeinen in sonst sicheren Fällen davon Abstand genommen. Bei unstillbaren Blutungen ist aber die Einführung des Magenschlauches und die Berieselung des Magens mit Eiswasser sogar geboten.

Auffallend häufig ist die Zahl der Fälle ohne gesteigerte Salzsäureabsonderung. Es fand sich Hyperacidität in 34,1 p. Ct., normale Acidität gleich 56,8 p. Ct., Subacidität = 9 p. Ct. Auch fanden sich im Verlauf ein- und desselben Falles starke Schwankungen der betreffenden Werte, so dass sie zwischen 28 und 44, 36 und 78, 38 und 54, 29 und 71 u. s. f. gefunden wurden. Hier ist die Umwandlung des Ulcus in Krebs von unverkennbarem Einfluss. Milchsäure fehlte immer, ebenso zumeist, aber nicht immer die langen Bazillen.

Blut findet sich häufig bei Ulcuskranken im ausgeheberten Mageninhalt, ohne dass es erbrochen wird und ohne dass der Mageninhalt eine charakteristische Beschaffenheit zeigt, doch kommt dies nicht beim Ulcus allein vor.

Blutbrechen war unter 364 Fällen 203 mal vorhanden (125 Männer und 78 Frauen) = 54,5 p. Ct. Der diagnostische Wert dieses Symptoms ist gross, doch müssen die zahlreichen Möglichkeiten einer Blutung aus anderer Ursache genau berücksichtigt werden. *E.* weist besonders auf drei Quellen des Irrtums hin: 1) die menstruellen Blutungen; 2) die Blutungen resp. das Blutbrechen bei schweren septischen Prozessen; 3) die sogenannten parenchymatösen Blutungen. Alle drei Formen werden eingehend erörtert und mit treffenden Beispielen aus der Erfahrung des Vortragenden belegt.

Die sogenannten hämorrhagischen Erosionen, denen der Vortragende einen längern Exkurs widmet, erkennt derselbe nicht als ein selbständiges Krankheitsbild an. Auf Grund eigener Beobachtung und ausgedehnter Untersuchungen und Erfahrungen, besonders auch über die im ausgeheberten Mageninhalt oder im Spülwasser vorkommenden Schleimhautfetzen, ist Vortragender der Ansicht, dass es sich hierbei zum Teil um irrelevante und glattheilende Nebenbefunde, oder aber um die Anfänge späterer echter Geschwüre handelt.

Eine sichere Diagnose über den Sitz des Geschwüres lässt sich heute in den allermeisten Fällen noch ebensowenig stellen wie vor 20 Jahren. Man ist meist auf Vermutungen beschränkt.

Am einfachsten scheint die Diagnose da zu liegen, wo wir einen Tumor am Pylorus finden und die übrigen Symptome für ein Ulcus sprechen. Hier kommen differentialdiagnostisch in erster Linie 1) der Pylorospasmus; 2) die Muskelhypertrophie, resp. die narbige Verdickung; 3) die carcinomatöse Neubildung in Betracht.

Es ist unter Umständen ganz unmöglich, selbst bei genauer histologischer Untersuchung der verdickten Stelle zu entscheiden, ob es sich um ein benignes oder bereits atypisch degeneriertes Gewebe handelt. Vortragender führt zwei Fälle aus seiner Erfahrung an, in welchen eine scheinbar gutartige Hypertrophie des Pylorus excidiert wurde (genaue histologische Untersuchung an zahlreichen Präparaten) und sich nach



Jahren typische Carcinome entwickelten. Dabei ist zu beachten, worauf Vortragender schon vor Jahren aufmerksam gemacht hat, dass sich mikroskopische Ausläufer der Krebsgeschwulst weit in die scheinbar gesunde Mucosa und Submucosa hineinfinden, so dass dadurch die Sicherheit, alles Krankhafte zu excidieren, betreffenden Falles sehr erschwert wird. Die Schmerzen treten beim Ulcus keineswegs immer typisch auf. Namentlich ist dies bei den älteren Geschwüren der Fall, so dass Verwechslungen mit Cardialgien aus anderen Ursachen vorkommen und gelegentlich nicht zu vermeiden sind. Ausgenommen sind hievon die Gastralgien, die im Initialstadium der Phthise oder bei der Tabes im sogenannten praeataktischen Stadium auftreten. Hier wird besonders auf die Hernien der linea alba hingewiesen. Vortragender hat wiederholt Fehldiagnosen in dieser Beziehung erlebt. Die Beschwerden des angenommenen Ulcus konnten durch eine kleine Operation der vorliegenden Hernie leicht und dauernd beseitigt werden.

Starke Abmagerung und kachektisches Aussehen kommt bei den Magengeschwüren verhältnismässig selten vor. Nur schwer nervöse und hysterische Personen einerseits und sehr starke, fettreiche anderseits, die aus Furcht vor Schmerzen ihre Nahrung möglichst eingeschränkt haben, und infolge dessen stark abgemagert sind, können zu diagnostischen Bedenken Anlass geben.

Die Drüsenschwellungen sind von geringem und unzulässigem Wert. Grösseres Gewicht ist auf die Beschaffenheit der Zunge zu legen, die bei den meisten Ulcuskranken feucht, rot und wenig oder gar nicht belegt zu sein pflegt.

Grosse diagnostische und therapeutische Schwierigkeiten können durch die Folgeerscheinungen eines Ulcus entstehen.

Die Perforationen in die freie Bauchhöhle sind im Allgemeinen leicht zu erkennen, doch wird ein Fall aus der Erfahrung des Vortragenden angeführt, in welchem die Perforation des Processus vermiformis mit diffuser Peritonitis und gleichzeitiger Magenblutung fälschlich für eine Magenperforation gehalten wurde. Eine drohende Perforation vorher zu erkennen ist unmöglich, die Chance des operativen Eingriffs desto besser, je früher man operiert, indessen können der Operation durch die Auftreibung des Geschwürsgrundes, in dessen Mitte die Perforationsöffnung sitzt, unüberwindliche Schwierigkeiten erwachsen.

Zu den Folgeerscheinungen chronischer Natur gehört der Sanduhrmagen. Neben den bekannten diagnostischen Zeichen: Unmöglichkeit das eingegossene Wasser wieder auszuhebern, bezw. Rückstände in den spätern Stadien der Spülung, Plätschergeräusche, die auf die Pylorusgegend beschränkt sind, Vorwölbung einer Seite bei Luftaufblähung hat sich dem Vortragenden besonders auch die Anwendung des Gastrodiaphans und das Einbringen einer aufblähbaren Gummiblase, die annähernd die Gestalt des Magens hat, bewährt. Beide Instrumente kann man nur in den oralen Teil des Magens einführen. Bei Einführung der Blase und Aufblähung derselben wölbt sich nur diese Seite auf, während bei Einblasung von Luft in den leeren Magen im Gegensatz dazu erst die Pylorusseite aufgebläht, oder der ganze Magen aufgebläht wird. Das gleiche hat mutatis mutandis mit dem Lichtbilde des Gastrodiaphans statt.

Das Uebergreifen des Geschwürs auf ein Nachbarorgan ist in vielen Fällen nicht zu erkennen, in anderen durch charakteristische Symptome. (Durchbruch in die Pleurahöhle, in den Herzbeutel, subphrenischer Abscess, Durchbruch in den Dickdarm, u. s. f.) leicht nachweisbar. Solche Fälle können, wenn sie schleichend verlaufen, jahrelang für funktionelle Neurosen gehalten werden. Dies gilt ganz besonders auch von den alten perigastritischen Verwachsungen. Hier kann nur die Anamnese, die auf ein früheres, florides Magengeschwür hindeutet, die konstant und an dieselbe Stelle gehefteten circumscripten Schmerzen bei gesteigerter oder unveränderter Salzsäureabsonderung, regelmässiges Erbrechen ohne Magenerweiterung und die Erfolglosigkeit einer rationellen Therapie die Diagnose stellen. Wiederholt sah Vortragender in solchen Fällen die Operation von vollständigem und dauerndem Erfolg begleitet. Früher



hat man solche Fälle vorwiegend als Neurosen angesehen und ebenso die Zustände der Hyperchlorhydrie und Gastrosuccorrhoe, jetzt wissen wir, dass eine erhebliche Zahl derselben durch ein Ulcus bedingt sind. In zahlreichen Fällen, besonders junge chlorotische und anämische Personen betreffend, ist aber die Differentialdiagnose geradezu unmöglich. In solchen unsichren Fällen kommt man gelegentlich durch den Erfolg einer typischen Ulcuskur zu einer richtigen Beurteilung. Dieselbe nützt bei den Neurosen entweder gar nichts oder nur vorübergehend durch Suggestion und hat dauernde Erfolge zu verzeichnen, wo es sich um organische Läsionen handelt. Hier kann es aber vorkommen, dass man allen Grund hat, auf ein Ulcus oder eine perigastritische Verwachsung hin zu operieren und dass sich der Magen bei der Operation ohne nachweisbare Veränderung findet.

Die Differentialdiagnose zwischen Ulcus ad pylorum oder duodenale, gegen die entzündlichen Prozesse an oder in der Umgebung der Gallenblase und der Gallengänge, Stein- und Neubildungen in denselben etc. wird nur gestreift. Vortragender macht darauf aufmerksam, dass bei nicht dem Magen angehörigen Prozessen der Magensaft in der Regel normale Verhältnisse zeigt. Diagnostisch wertvoll sind die reflektorischen Neuralgien, die bei mobil gewordenen resp. eingeklemmten Gallensteinen, bei Zerrungen an der Blase oder an den Gängen in Form von Intercostalschmerzen, Schmerzen unter den Schulterblättern, besonders links, auch wohl als typisch intermittierende, diffuse Schmerzen, mit Verdacht auf ein larvirtes Wechselfieber, Schwellungen der Leber oder eines Lappens derselben auftreten. Häufig klärt erst das Messer des Chirurgen die Situation auf.

Die Ulcerationen des Oesophagus geben am wenigsten zu Irrtümern Veranlassung. Sitz und Art des Schmerzes, event. die oesophagoskopische Untersuchung sichern die Diagnose. Dasselbe gilt von anderen entzündlichen Prozessen oder Neubildungen im unteren Teil der Speiseröhre.

Die Frage nach der anatomischen Natur des Ulcus, ob es sich um das gewöhnliche Ulcus pepticum, oder die selteneren Formen eines tuberkulösen, syphilitischen, diphteritischen oder urämischen Ulcus handelt, kann betreffenden Falles mit annähender Sicherheit aus dem Krankheitsverlauf, d. h. daraus, ob die Ulcussymptome originär oder im Verlauf einer der genannten Erkrankungen auftreten, entschieden werden. Zumeist bleibt das Ulcus aber in den zuletzt genannten Fällen latent und hat mehr ein pathologisch-anatomisches wie ein klinisches Interesse.

Fleiner (Heidelberg), Correferent, bespricht nach einem eingehenden Studium der historischen Entwicklung der Therapie des Magengeschwürs (*Hippocrates*, besonders *Cruveillier*, dann *Kussmaul*, *Ziemssen*, *v. Leube*) die Desiderata einer solchen Behandlung. Die therapeutischen Bestrebungen müssen dahin gehen, dass möglichst günstige Bedingungen geschaffen werden, damit die Heilung des Geschwüres nicht gestört werde. Man hat darum gesucht das Geschwür vor jeglicher Reizung zu schützen und zu diesem Zwecke die grösstmögliche Ruhe angestrebt: — Ruhe des Körpers und des Magens d. h. Diät. Man hat sich bemüht, den Magen auf sein kleinstes Mass zu beschränken und jeder Stagnation entgegen zu arbeiten und schliesslich medikamentös (*Wismuth*) dem Geschwüre eine Decke zu geben, welche wie ein Verband wirken sollte.

Die absolute Ruhe begünstigt die Heilung am meisten. Im Hungerzustande ist der Magen am besten kontrahiert. Es ist darum vor allem eine Hungerkur einzuleiten, die möglichst lange ausgedehnt werden soll. Hunger- und Durstgefühl können durch Nährklystiere gelindert werden. Per os soll nichts verabreicht werden. Während dieser Zeit soll der Kontraktionszustand gut überwacht werden. Füllt sich der Magen wieder, so soll die Eisblase aufgelegt werden. Dann wird mit der Milchdiät — in der Art wie es in den Lehrbüchern auseinandergesetzt wird — begonnen und während vier Wochen dieselbe strenge durchgeführt. Erst dann können die Patienten aufstehen und etwas weisses Fleisch geniessen. Erst nach der sechsten Woche wird rotes Fleisch gestattet. In der Rekon-



valescenz soll alles vermieden werden, was Säure erzeugt. Albumosen und Fleischextrakte kann *Fleiner* nicht empfehlen. Auch rät er davon ab, solche Patienten zur Nachkur an Badeorte zu schicken. Jede Reise ist contraindiziert. Auch sind von Trinkkuren an Badeorten in diesen Fällen keine guten Erfolge zu erhoffen. Höchstens kann Carlsbad zugelassen werden.

Dreiviertel aller Geschwüre heilen nach dieser schematischen Kur. Unter denjenigen, die nicht heilen, befinden sich viele, bei denen die Kur zu kurz gedauert hatte. Das Eintreten des subjektiven Wohlbefindens hatten Patient und Arzt veranlasst, mit der Kur zu früh abzubrechen. Dann spielen auch verschiedene persönliche Eigentümlichkeiten mit: z. B. Callöse Beschaffenheit des Geschwürs, Tiefstand des Magens, Gewohnheit des Luftschluckens. Alte Geschwüre heilen schlechter und perforieren leichter. Bleiben Rückstände der Nahrung auf dem Geschwürsgrunde, so wird die Heilung verzögert. In diesen Fällen muss durch Trinkenlassen alkalischer Wasser eine Spülung angestrebt werden. Genügt diese nicht, so muss zur Sonde gegriffen werden. Bei vorsichtigem Gebrauche, besonders wenn sie nicht gleich nach einer Blutung angewandt wird, bietet die Sonde keine Gefahren. Wie das Volum einer Mahlzeit 200—250 cc nicht übersteigen soll, so dürfen nicht mehr als 200—250 cc Wasser durchgespült werden. Der Druck muss ein niedriger sein.

Nach der Spülung können Medikamente verabreicht werden. Ueber Eisenchloridspülungen *(Bourget)* hat *Fleiner* keine Erfahrungen. Dem Silbernitrat glaubt er schmerzstillende und granulationsbefördernde Eigenschaften zuerkennen zu können. Das wichtigste Medikament ist das Wismuth, wenn es nach *Kussmaul* lokal angewandt wird. Dabei soll dasselbe nicht als spezifisches Heilmittel gegen Ulcus angesehen werden; es soll bloss das Geschwür wie mit einem Verbande bedecken. Es wird in einer Aufschwemmung von 10 bis 20 gr in 200,0 verabreicht. Wenn der Magen sich gut kontrahiert braucht der Patient keine besondere Lage einzunehmen, bloss bei schlaffem Magen ist dies anzuraten. Diese Wismuthbehandlung hat gute Erfolge, besonders für das subjektive Befinden der Patienten. Das Wismuth bleibt zwei bis drei Tage auf dem rauhen Geschwürsgrunde liegen. Die Darreichung ist aber trotzdem häufig zu wiederholen. Die physiologische Wirkung scheint darin zu liegen, dass die Nervenendigungen bedeckt werden, dass die Sekretion beschränkt wird. Dann kommen die antiseptischen Eigenschaften des Wismuths *(Kocher)* in Betracht, indem die Kohlehydratgährung aufgehalten werden kann; auch wirkt es granulationserregend. Man kann es auch ohne die Sonde verabreichen, indem man es trinken lässt nachdem man vorerst alkalische Wasser hat nehmen lassen. *Fleiner* rät, auch Wismuth in einer späteren Zeit der Kur zu geben, wenn bei der Entlassung die Patienten noch etwas Beschwerden haben. Er glaubt, die angebliche Wismuthvergiftung, die seinerzeit von *Justinus Kerner* veröffentlicht und erst 6 Jahre darauf widerrufen wurde, habe der Wismuthbehandlung ein gewisses Odium verschafft. *Fleiner* hat nie irgendwelche Vergiftungserscheinungen gesehen, wenn das Präparat rein ist. Er verordnet stets Bismuthum subnitricum. Wismuthose sei nicht so gut, weil es sich nicht so gut aufschwemmen lasse.

Hinsichtlich der chirurgischen Behandlung des Magengeschwürs sagt *Fleiner* dass, wenn er bis jetzt keinen Fall von Magengeschwür verloren habe, er dies nicht bloss seiner internen Behandlung zuschreibe, sondern vielmehr der Erkenntnis der Grenzen dieser internen Behandlung. Störungen der Motilität des Magens, Sanduhrmagen, Magenerweiterung auf Grund von narbiger Pylorusverengerung bilden Indikationen zu einem operativen Eingriffe. Pylorusstenosen geben diese Indikation besonders dann ab, wenn durch Abnahme des Körpergewichtes Anzeichen vorliegen, dass vom Magen zu wenig Nahrung in den Darm übergeht. Die Leistungsfähigkeit der compensatorischen Hypertrophie des Magens lässt sich schwer schätzen; es soll darum in diesen Fällen frühzeitig operiert werden. Pylorusgeschwüre veranlassen gewöhnlich diese Erscheinungen am ehesten. Sie sind zu erkennen an den Pyloruskrämpfen. Sind solche Krämpfe vorhanden,



so ist eine Selbstheilung nicht mehr zu erhoffen. Sich selbst überlassen, sind schwere Folgen z. B. Tetanie zu erwarten. *Fleiner* hat drei derartige Fälle operieren lassen, mit gutem und raschem Erfolge. Von acht beobachteten Fällen von Tetanie wurden fünf operiert. Davon heilten drei, starben zwei (einer im Collaps bei zu spät erfolgter Operation und ein zweiter wahrscheinlich an den Folgen einer unvollkommenen Technik).

Weniger gut dagegen waren die Erfolge der operativen Behandlung der perigastritischen Adhärenzen, die wegen der subjektiven Beschwerden der Patienten und der Gefahr der Blutung und Perforation Anlass zur Operation gegeben hatten. Ebenso gaben die Eingriffe wegen Blutungen keine befriedigenden Erfolge. Die Entleerung des Magens durch die Sonde und die so erzielte Kontraktion desselben genügt meist zur Blutstillung. Bei schweren Magenblutungen ist von einer Sondierung abzusehen. Er verordnet absolute Ruhe, Eisblase und warnt vor jeder Polypragmasie. Uebrigens kann ja nur bei einer auf einer Spitalabteilung erfolgten Blutung die operative Behandlung derselben in Frage kommen. Wenn schon einige seltene Fälle von Selbstheilung bei Perforation bekannt sind, so ist das Leben nach einem derartigen Vorkommnisse meist nur durch eine sofortige Operation zu erhalten.

Von allen für das Ulcus ventriculi angegebenen Operationen hat bis jetzt die Gastroenterostomie die besten Erfolge ergeben. Die Resultate von *Czerny* in Heidelberg sind ermutigend. Aber es ist unbedingt notwendig, dass die Anastomose wirklich als Sicherheitsventil funktioniere. Ein Hauptfaktor zu einer guten Heilung, der leider von chirurgischer Seite allzuoft unterlassen wird, ist ferner die Beachtung aller Anforderungen, welche eine sachgemäss durchgeführte interne Behandlung zu stellen gewohnt ist. Sowohl vor als nach der Operation ist eine rigorose interne Therapie des Ulcus unbedingt erforderlich.

Es ist zu hoffen, dass die Technik der Gastroenterostomie bald soweit vervollkommnet sein wird, dass sie beim Ulcus ventriculi hinsichtlich der Blutungen, der Perforation und der Dilatation als prophylaktisches Mittel wird anempfohlen werden können.

(Fortsetzung folgt.)

Vereinsberichte.

Medizinische Gesellschaft der Stadt Basel.

Sitzung vom 16. Januar 1902.[1])

Präsident: Prof. *Jaquet.* — Aktuar: Dr. *Karcher.*

Nach der Verlesung der Jahresberichte des Kassiers, des Aktuars, der Delegierten zum Lesezirkel, werden Dr. *Dan. Bernoulli* und Prof. *A. E. Burckhardt* in ihrem Amte als Delegierte zum Lesezirkel bestätigt.

Es wird beschlossen, keinen Delegierten an den Madrider Kongress zu schicken, da die Vertretung der Schweizerärzte durch ein Nationalkomité besorgt werde.

Die Sitzungen werden auf 8 Uhr verlegt.

Dr. *Carl Hagenbach:* **Demonstration** eines bei einer Operation gewonnenen Präparates; bei einem 52 jährigen Mann hatte sich seit zwei Jahren in einer rechtsseitigen Inguinalhernie eine Appendicitis entwickelt mit peritonitischen Symptomen.

Bei der Operation wurde der stark verdickte Wurmfortsatz, welcher durch Perforation zu einem dem Hoden anliegenden kleinen Abscess geführt hatte, samt Hoden reseziert. Der Bruchsack war fest mit der Serosa des Processus verwachsen.

Dr. *F. Suter* spricht über **Blasentumoren.** Als Material zu seinem Vortrage haben ihm die Fälle gedient, die in der chirurgischen Privatklinik von Prof. *Emil Burckhardt* beobachtet und zum Teil operiert worden sind. Es handelt sich um 27 Fälle von Papil-

[1]) Eingegangen den 4. März 1902. Red.



lom und 15 Fälle von Carcinom, 10 von den Papillom- und 10 von den Carcinomfällen wurden operiert; bei den erstern wurde die Entfernung durch Sectio alta gemacht, bei den letztern nur Probeeröffnungen der Blase, Excochleationen des Tumors und Anlegen eines Blasenmundes vorgenommen.

Der Vortragende bespricht zuerst an Hand von Zeichnungen und Präparaten die Anatomie und Histologie des Papilloms, sowie an Hand des klinischen Materiales dessen Symptomatologie und Pathologie, um dann genauer auf die Erfolge der operativen Thätigkeit einzutreten. Von den 10 operierten Papillomfällen haben 4 ein Recidiv bekommen und zwar $^1/_2$ Jahr, $^1/_2$ Jahr, 4 Jahre, 6 Jahre nach der ersten Operation; 6 Fälle sind $^1/_2$—$8^1/_2$ Jahre (im Mittel $2^1/_2$ Jahre) recidivfrei geblieben. Die sogenannten Recidive sind nicht Recidive am Orte, wo die primäre Geschwulst entfernt wurde, sondern neue Geschwülste an andern Stellen der Blase; es sind diese Recidive demnach Ausdruck einer Eigentümlichkeit der papillomatös erkrankten Blasenschleimhaut, multiple Geschwülste zu bilden. In 3 Fällen waren die Geschwülste schon bei der ersten Operation multipel, in allen 4 Fällen von Recidiv waren mehrere Papillome da. Zweimal wurde das Recidiv nur cystoskopisch konstatiert, zweimal wurde wieder operiert. Das eine mal fand sich dann eine ungemein seltene Kombination von Geschwulst in der Blase: Papillom und Sarcom, das andere mal fand sich eine diffuse Papillomatose der Blasenschleimhaut. Dieser Fall giebt dem Vortragenden Veranlassung, auf eine Hypothese *Stoerk*'s einzutreten, der die Fälle diffuser Papillomatose auf Entzündung zurückführt, eine Ansicht, welcher der Vortragende nicht beistimmen kann. — Endlich wird auf die Kombination von Papillom und Carcinom eingetreten, da in zwei Fällen von Papillom sich histologisch im Stiel der zuerst absolut typischen Geschwülste losgesprengte Epithelinseln fanden, die der pathologische Anatom für Carcinom hielt. Klinisch waren keine Anhaltspunkte für diese Diagnose da; der eine Fall ist seit drei Jahren geheilt, der andere hat ein Recidiv bekommen in Form einer diffusen Papillomatose.

In zweiter Linie skizziert der Vortragende die Pathologie und Symptomatologie des Blasencarcinoms. Detailliert tritt er auf 2 Fälle ein von Tumor bei Anilinarbeitern. *Rehn* in Frankfurt hatte zuerst auf die Häufigkeit des Carcinoms bei Anilinarbeitern aufmerksam gemacht; der Vortragende bringt 2 neue Fälle. Einmal handelte es sich um ein diffus die Blasenwand infiltrierendes Carcinom, das eine Cystostomie nötig machte und später zur Autopsie kam, das andere mal um ein nur klinisch beobachtetes Papillom. Vortragender tritt dann auf die Symptomatologie der Anilinvergiftung ein; die Hämaturien bei derselben sind renalen Ursprungs als Folge des Zugrundegehens der roten Blutkörper im Blute. Anilin wird aber durch den Urin ausgeschieden und kann als solches die Harnwege reizen. Ein klarer Zusammenhang zwischen Anilinvergiftung und Blasengeschwulst besteht aber nicht.

In der Diskussion demonstriert Prof. *Hildebrand*: 1) ein von ihm operiertes Blasensarcom, das auch von einem Arbeiter aus einer chemischen Fabrik stammt. Der Patient starb 5 Monate nach der Operation.

2) Ein Blasencarcinom, das bei einem 70jährigen Manne operiert wurde. Es musste bis auf das Peritoneum exstirpiert werden. Der Schluss der Blase war unmöglich. Tamponade. Es sind nun 4—5 Wochen seit der Operation verflossen. Es geht dem Patienten gut.

Sitzung vom 6. Februar 1902.[1]

Präsident: Prof. *Jaquet*. Aktuar: Dr. *Karcher*.

Dr. *Bührer* tritt wegen Wegzuges von Basel aus der Gesellschaft aus.

Dr. *Ernst Hagenbach* und Dr. *Albert Lotz* werden als ordentliche Mitglieder, Dr. *Abt* in Binningen als ausserordentliches Mitglied aufgenommen.

[1]) Eingegangen den 4. März 1902. Red.



Es wird eine Antwort des Erziehungsdepartementes auf die Anregung der med. Gesellschaft betreffend die **Tuberkuloseprophylaxe in der Schule** (siehe Corr.-Blatt 1901, S. 801) verlesen. Diese Anregungen sollen berücksichtigt werden.

Dr. *Heinrich Meyer*: **Ueber die sog. Fussgeschwulst der Soldaten** (erscheint in extenso im Corr.-Blatte).

Diskussion. Prof. *Massini* hält es für sehr verdienstlich vom Vortragenden, die Frage der Fussgeschwulst, welche in Deutschland schon seit längerer Zeit die Militärärzte beschäftigt und welche in der Schweiz bisher kaum beachtet worden ist, zur Sprache gebracht und bewiesen zu haben, dass dieses lange Zeit verkannte Uebel auch bei unsern Soldaten vorkommt. Freilich darf darauf hingewiesen werden, dass sicherlich die als Fussgeschwulst bezeichnete Fraktur der Mittelfussknochen selbst an unsern Truppenzusammenzügen, trotz der erheblichen Marschleistungen und trotz des gebirgigen Terrains eine relativ seltene Affektion ist.

Votant hat in seiner langen Dienstzeit selten Schwellungen im Bereich des Mittelfusses gesehen; die Sehnenscheidenentzündungen sitzen meist über dem untern Teile der Tibia und auf dem Rist; Phlegmonen werden nicht leicht mit Fussgeschwulst verwechselt, eher noch Schwellungen vom Schuhdruck herrührend; doch ist darauf hinzuweisen, dass auch von deutscher Seite betont wurde, es möchte der Exerzierschritt (Stechschritt) das Zustandekommen der Metatarsalfrakturen begünstigen, indem bei straff angespannter Muskulatur Knickungen sowohl als Torsionen leichter vorkommen und dies umsomehr, als bei durchgestrecktem Knie die Last den Fuss schwerer trifft, als bei elastisch gebogenem Knie. Die Thatsache, dass bei uns der Stechschritt weit weniger geübt wird als in Deutschland könnte eine Erklärung abgeben für das seltenere Vorkommen der Fussgeschwulst bei den schweizerischen Truppen.

Dr. *Tramêr* fragt, ob nicht auch das Schuhwerk anzuschuldigen sei und ob das häufigere Vorkommen dieser Verletzung in Deutschland nicht auf die Stiefel der dortigen Fusstruppen zurückzuführen sei.

Prof. *Hildebrand* macht den Stechschritt für die Metatarsalfrakturen verantwortlich. Die Fussgeschwulst ist trotz der Aenderung der Fussbekleidung in Deutschland nicht seltener geworden.

Prof. *Jaquet* demonstriert 1) eine von ihm an seinem **Sphygmographen** angebrachte Verbesserung. Dieselbe hindert die durch Selbstschwingungen hervorgerufenen Verunstaltungen der Kurven. Die mit dem neuen Sphygmographen erhaltenen Pulskurven können nicht nur zur Messung der Frequenz, sondern auch zum Studium der Form des Radialpulses verwendet werden (s. Münchener med. Wochenschrift, Nr. 2, 1902).

2) Seinen Apparat zur gleichzeitigen Registrierung des Herzspitzenstosses, des Radialpulses und des Carotispulses.

Sitzung vom 20. Februar 1902. [1]

Präsident: Prof. *Jaquet*. — Aktuar: Dr. *Karcher*.

Dr. *Carl Hoffmann* und Dr. *Achilles Müller* werden als ordentliche Mitglieder aufgenommen.

Dr. *W. Bernoulli* hält einen Nachruf an den verstorbenen Dr. *Th. Schneider*, Ehrenmitglied der Gesellschaft.

Prof. *C. Hägler*: **Zur Frage der Unfallsbrüche.** Nach orientierenden Bemerkungen über den Begriff der traumatischen Hernie bespricht der Vortragende zuerst die Häufigkeit der — nach Angabe der Bruchträger — mit einem Trauma in Zusammenhang gebrachten Unterleibsbrüche; er führt neben den Erhebungen von *Socin* und von *Berger* eigene Zusammenstellungen am Material der chirurgischen Klinik und Poliklinik und der eigenen privaten Beobachtungen an.

[1]) Eingegangen den 5. März 1902. Red.



Weder die Angaben der Patienten aber, noch die Entscheidungen der Gerichtsstellen können die Frage entscheiden, ob das angegebene Trauma thatsächlich das erstmalige Austreten der Eingeweide bewirkt hat. Leider sind wir auch mit der ganzen Serie von Beweisstücken, die für die ärztliche Untersuchung zusammengestellt wurden, nicht im Stand, die Frage ob der Bruch durch ein (indirektes) Trauma erstmalig ausgetreten ist, auch nur mit mässiger Wahrscheinlichkeit zu entscheiden.

Die Frage hat daher bis jetzt vorwiegend eine wirtschaftliche Lösung gefunden. Zur wissenschaftlichen Lösung stehen zwei Wege offen: das Leichen- und das Tierexperiment und die Autopsie. Der erstere Weg hat bisher keine befriedigenden Resultate erzielt. Autoptische Befunde an frischen traumatischen Hernien liegen zur Zeit nur wenig vor (6); bei 3 derselben lassen die traumatischen Gewebsveränderungen an dem durch das Trauma bedingten Austreten der Eingeweide keinen Zweifel. Der Vortragende referiert nun über 10 weitere Befunde, die anlässlich von Radikaloperationen angeblich frischer Unfallbrüche in der chirurgischen Klinik erhoben werden konnten. In keinem dieser Fälle ergab die Autopsie Anhaltspunkte dafür, dass die Eingeweidebrüche plötzlich erstmalig ausgetreten waren; meist bewies Beschaffenheit des Bruchsackes etc. das Gegenteil. (Der Vortrag ist in erweiterter Form in der Festschrift für *F. König* — Archiv f. klin. Chirurgie — erschienen.)

In der Diskussion wird von allen Seiten auf die Seltenheit des Unfallbruches hingewiesen. Es wird besonders von Prof. *Courvoisier* betont, dass nur die laterale Hernie des Mannes durch einen Unfall entstehen könne. Die innere Leistenhernie sei immer langsam entstanden. Sowohl Prof. *Hildebrand* als auch Prof. *Courvoisier* fanden bei Eingriffen am Hoden des öfteren mehr oder minder weit offene Proc. vaginal. peritonei, ohne dass weder Patient noch Arzt etwas davon wusste.

Hinsichtlich der grösseren Häufigkeit der Hernienoperationen in der Schweiz als in Deutschland wird die Frage (Dr. *Suter*) besprochen, ob in Deutschland die eingeklemmten Brüche häufiger seien als bei uns. Genaue Zahlen finden sich hierüber nicht vor. — Zum Schlusse wird von Prof. *Massini* hinsichtlich der Operationsfreudigkeit der Hernienkranken Bevölkerung mitgeteilt, dass von der allgemeinen Poliklinik immer noch ca. 200 Bruchbänder jährlich abgegeben werden müssen.

Ordentliche Winterversammlung der medizinisch-chirurgischen Gesellschaft des Kantons Bern und klinischer Aerztetag.

Samstag den 14. Dezember 1901.

(Schluss.)

Sitzung der medizinisch-chirurgischen Gesellschaft, 11 Uhr im Hörsaal der chirurgischen Klinik.

Anwesend: 60 Mitglieder. — Präsident: Dr. *Ost.*

1. Das Protokoll der letzten Versammlung wird ohne Verlesung genehmigt.
2. Bericht des Präsidenten über die Gründung einer schweizerischen Aerztekammer.

Prof. *Kocher* bedauert die eingeschränkte Form der Statuten und hofft, dass die welschen Kollegen sich rasch von der Ungefährlichkeit und Zweckmässigkeit der Aerztekammer überzeugen werden.

Dr. *W. Kürsteiner:* **Unsere schweizerischen Volksheilstätten für Tuberkulöse und ihr Nutzen.** (Autoreferat.) Langjährige, spezielle Beschäftigung mit Tuberkulose, stellvertretende Thätigkeit im Sanatorium Heiligenschwendi, persönliche Inaugenscheinnahme aller unserer Heilstätten, neben der gütigen Ueberlassung des bezüglichen Zahlenmaterials aus dem Jahre 1900 durch das eidg. statistische Amt, gestatten mir in Sachen mitzureden.



Die einschlägigen Tabellen über die Bewegung in den verschiedenen Sanatorien, über die Verteilung der definitiv Aufgenommenen auf die drei *Turban*'schen Grade der Erkrankung und über die Heilungsresultate nach absoluten und Verhältniszahlen dem Autoreferate einzuverleiben, gieng nicht an; ich verweise deshalb auf die unverkürzte demnächste Publikation des Vortrages in den schweiz. Blättern für Wirtschafts- und Sozial-Politik von Prof. *Reichesberg* und beschränke mich hier auf die Wiedergabe des End-Ergebnisses der statistischen Erfahrungen.

Fünf Jahre nach Eröffnung der ersten schweizerischen, gleichzeitig ersten europäischen Volksheilstätte (Heiligenschwendi) kommen folgende fünf Anstalten, chronologisch geordnet, in Betracht:

August 1894 Heiligenschwendi für die Kantone Bern mit Solothurn;
„ 1894 Leysin, Asyle des femmes, für den Kanton Waadt;
Dezember 1896 Davos, „Stille" für Basel;
„ 1897 Braunwald für Glarus mit Thurgau;
„ 1897 Leysin, Asyle d'hommes;
Oktober 1898 Wald für Zürich mit Schaffhausen; dazu kommen die zwei kleinen Sanatorien: Erzenberg (Dr. *Christ*) für Baselland seit 1896 und Malvillier (*Russ-Succhard*) für Neuenburg seit 1899.

In fünf weitern Jahren werden es ihrer zehn sein, indem dann wohl Genf, St. Gallen, Aargau und Luzern auch ihre Heilstätten haben werden.

Aus dem Bestand zu Ende und Anfang des Jahres und unter Hinzunahme der betreffenden Zahlen der Vorjahre zeigt sich, dass die Zahl der Winter-Kuranten stetig wächst, für Wald z. B. von 52 anno 1898 auf 86 im Dezember 1900. Das Publikum lässt sich also so langsam herbei und sieht ein, dass im Winter ebenso gut Kuren gemacht werden können, wie im Sommer, eine Thatsache, welche auch von den Herren Kollegen noch weit mehr gewürdigt werden sollte als bis anhin.

Im Ganzen wurden im Jahre 1900 rund 1450 Kranke der Sanatoriumstherapie zugeführt und zwar stellte von diesen Heiligenschwendi mit 463 das grösste Kontingent, dann Wald 354, Davos 278, Braunwald 105, u. s. w.; gegenüber den für die Schweiz anzunehmenden 70,000 Schwindsüchtigen ist dieses Total Verpflegter von 1450 ausnehmend klein und es müssen noch manche derartige Spitäler entstehen, will man nur einigermassen der grossen sozialen Pflicht gerecht werden. Die Zahl von rund insgesamt 400 Betten in Beziehung gebracht zum Total der Kuranden, ergiebt ein $3^1/_2$maliges Belegtwerden jeden Bettes pro Jahr. Die Schwerkranken mit immer noch 25% aufmarschierend, sollten unbedingt in Wegfall kommen, indem sie den Betrieb in jeder Beziehung belasten und die Sanatorien nie zu rechten „Heilstätten" werden lassen.

Auf die einzelnen Grade der Erkrankung verteilt, entfallen von den 1141 definitiv Aufgenommenen und Beurteilten (1450 als Total der Verpflegten minus die Verstorbenen, die wegen Verstössen gegen die Anstaltsordnung, wegen Heimweh oder Familienereignissen, wegen Einsetzen schwerer Komplikationen, oder weil von vorneherein zu schwer krank befunden, vorzeitig Entlassenen) auf die l e i c h t e r n Fälle oder das I. Stadium (Katarrhe mit oder ohne Infiltration einer Spitze) 39 %, auf die schwereren Fälle oder das II. Stadium (Infiltration eines Lappens mit ausgedehntem Katarrh) 36 %, und auf die eigentlich schweren Fälle oder das III. Stadium (beidseitige starke Infiltration, grosse Zerstörungsherde, floride Phthise) 25%; diesen letztern als den Sanatoriumsungünstigen stehen demnach 75% Heilungs- und Besserungsfähige gegenüber.

Dabei ist zu bemerken, dass bei den leichter erreichbaren Heilstätten Wald und Braunwald der Prozentsatz der Schwerkranken auf 30 und 33 steigt, wogegen er für Davos auf 17, Leysin auf 10 heruntergeht und Heiligenschwendi und Malvillier mit 26% in der Mitte steht.

Was die H e i l r e s u l t a t e anbelangt, so entfallen bei einer Kurdauer von rund 3 Monaten auf die Bedeutendgebesserten (geheilten) 51%, auf die Gebesserten, wieder



Arbeitsfähigen, 32%; es ist somit ein wirtschaftlicher Erfolg von 83% gegenüber 17% Ungebesserten oder Misserfolg zu verzeichnen. Vom I. Stadium weist Wald als Muster genommen 58%, vom II. Stadium noch 21%, zusammen noch 79% Erfolg auf gegenüber 21% Misserfolg. Im I. Stadium der Erkrankung ist wirtschaftlich totale Arbeitsfähigkeit, pathologisch-anatomische und klinische Heilung zu erlangen, im II. Stadium ist wirtschaftliche Heilung in Form von teilweiser Arbeitsfähigkeit noch relativ häufig, auch klinische noch meist zu erlangen, pathologisch-anatomische Heilung aber selten, und im III. Stadium ist der wirtschaftliche Erfolg gleich Null, pathologisch-anatomische und klinische Heilung Ausnahme. Die so erbrachte Thatsache, dass die Phthise im I. Stadium eine heilbare, im II. eine besserbare, im III. eine nicht mehr aufhaltbare Krankheit darstellt, sollte bei Aerzten und Laien veranlassen, dass der Hoffnungsanker noch im rettungsfähigen Momente ausgeworfen werde und nicht erst, wenn das Schiff am Kentern ist.

Verglichen mit dem gleich alten Deutschland und seinen 72,5 % wirtschaftlichen Erfolg d. h. Wiedererwerbsfähigkeit, konstatieren wir einen kleinen Vorsprung, ohne uns aber damit brüsten zu wollen, da das Krankenmaterial wohl meist ganz dasselbe sein wird.

Sache der schweizerischen Sanatoriums-Kommission, am Oltener Aerztetag anno 1900 aufgetaucht, ist es, einen einheitlichen Boden zu schaffen, was den Eintrittsmodus, die Abschätzung, die durchschnittliche Kurdauer, die Altersgrenzen u. s. w. betrifft; das eine aber darf heute energisch betont werden, dass die Hoffnung, es möchten durch die Sanatoriumstherapie dereinsten doch wenigstens 1/3 geheilt und ein weiteres 1/3 auf Jahre hinaus wieder arbeitsfähig gemacht werden, nicht zu Schanden geworden ist, dass im Gegenteil dem Wunsche vollauf nachgekommen wurde. Die 83% wirtschaftlicher Erfolg, zusammen mit den sich immer mehrenden Anfragen um Aufnahme und der quantitativen Unzulänglichkeit der bestehenden Sanatorien gestatten einen freudigen Ausblick in die Zukunft und sind beredte Zeugen von dem hohen Nutzen dieser neuen Schöpfungen.

Neben dem zahlengemässen Nutzen erweisen sie sich noch in manch anderer Beziehung als nützlich und zeitgemäss.

Bildungsstätten für antituberkulösen Lebenswandel sollen sie sein, eine Art Schule, in welcher die Kranken durch eigene Anschauung und Erfahrung zu hygienisch durchgeschulten Menschen werden. Die paar Monate Sanatoriumsaufenthalt stellen nur einen Teil der Behandlung dar; der Gebessert-Entlassene bedarf noch sein ganzes Leben lang der Selbst-Behandlung, und die muss ihm angelernt werden.[1]) Es liegt der erzieherische Faktor heute noch an manchen Orten gar im Argen, besonders da, wo dem dirigierenden Arzte die Zeit und das Talent zum dozieren fehlen.

Unvermerkt sind unsre Sanatorien auch Trinkerheilstätten, in denen der Einzelne, ohne einen Makel über rückwärtigen Lebenswandel auf sich zu laden, lernt gesunden auch ohne Alkohol. Die Zürcher haben aus dem Abhängigkeitsverhältnis von Alkoholismus und Tuberkulose ihren erklecklichen Anteil am Alkoholzehntel abzuleiten gewusst! Machts nach ihr Andern!

Notwendig sind die Sanatorien auch, weil die häusliche Verpflegung bei Phthisen sich als durchaus insufficient erweist. Die moderne Phthiseotherapie verlangt als Heilfaktoren: permanente und ausgiebige Versorgung der kranken Lungen mit frischer, reiner Luft, reichliche, zweckmässige Ernährung, Abhärtung, sorgfältige Krankenpflege, strenge Spuckdisziplin, getrenntes Schlafen, getrennten Gebrauch von Ess- und Toilettengeräten, sorgfältige Mund- und Zahnpflege, Restriktion in Liebesbezeugungen, alles Massnahmen, die etwas gehässiges, zum mindesten unangenehmes an sich haben. Sein Heim, entsprechend diesen Forderungen, in ein temporäres Haus-Sanatorium umzugestalten ist den Wenigsten möglich, darum in Frankreich und Deutschland das Bestreben,

[1]) Würden sich unsere Sanatorien in der Hochsaison mittelst Baracken und Liegehallen für abgekürzte Kuren Lungenkranker einrichten, so würde die Erziehung zu antituberkulosem Leben noch tiefer in alle Volksschichten hineingetragen, als es heute möglich ist.



in Städte-Nähe besondere Tuberkulose-Stationen für den Winter wie den Sommer zu schaffen, auf dass die Kranken aus ihren misslichen Verhältnissen herausgenommen werden können. Die Erholungsstätten oder Tagessanatorien des deutschen Roten Kreuzes, zu 150 Betten, sollen nur so hoch zu stehen kommen, wie bei uns ein einziges Sanatoriumsbett (7000 Fr.). Auf diesen Stationen kann der Kranke erstmalig und wiederkehrend sich untersuchen lassen, dorthin sein Sputum zur Untersuchung einsenden. Berlin hat seit zwei Jahren eine besondere Klinik und Poliklinik für Tuberkulose.

Auch die Spitäler erweisen sich punkto Tuberkulose, Unterbringung und Verpflegung als insufficient. Dass bei einer zweckentsprechenden Umgestaltung die Tuberkulosesterblichkeit bedeutend zurückgehen kann, beweisen die 25 à 30% Mortalität des neuen Institutes für Infektionskrankheiten in Berlin gegenüber den 45 à 50% der alten Charité. Am Geld und am Platz fehlt es meistens. In zirka 70 schweizerischen Krankenhäusern mit mehr als 5000 Betten werden bei einem schweizerischen Bestand von zirka 70,000 Phthisen keine 400 im Jahr untergebracht. Die Spitäler müssen für interessantere weniger langwierige, weniger ecklige, heilungsfähigere, bettlägerige, Betrieb und Disziplin weniger erschwerende Patienten reserviert bleiben. Medizinische Tuberkulose werden ganz selten als „spitalwürdig“ erachtet; chirurgische schon eher, wenn gleich in Bern z. B. mehr denn 30 Coxitiden und Spondylitiden auf Lager sind. In Genf und Basel soll es diesbezüglich besser stehen. Paris hat sein „Hotel Dieu“ und London sein „Consumption-Hospital“.

Die Erkenntnis, dass die „spuckenden“ Phthisen gemeingefährlich sind, insofern das Herum-Spucken in sorglosester Weise geschieht, hat dem Gebot der Isolierung dieser Kranken gerufen. So sind die Sanatorien die modernen Absonderungshäuser, die Spezialspitäler der Tuberkulose geworden. Mit dem Eintritt in ein Sanatorium vollzieht sich ohne Schwierigkeit die freiwillige Isolierung, die zwangsweise niemals erreichbar wäre. Die Herausnahme so und so vieler Kranker aus ihrer Umgebung auch nur für 3 Monate bedeutet einen grossen sozialen Nutzen, denn dadurch wird die Zahl der Infektionsherde geringer. Das Zurückgehen der Tuberkulose-Sterblichkeit in der Schweiz von 6377 (1895) auf 6051 (1896), 6106 (1897), 5984 (1898), 5823 (1899), während in den Jahren zuvor ein stetes Zunehmen wahrgenommen werden konnte, fällt sicherlich nicht so zufällig zusammen mit dem Auftauchen unsrer Sanatorien.

Aber kaum aufgetaucht am Horizont der Tuberkulosefürsorge, mussten sich diese Anstalten eine gehörige Beschneidung gefallen lassen, indem sie allesamt „Heilstätten“ sein wollten; sie mussten den Schwerkranken, Unheilbaren ihre Pforte verschliessen, eine Vorschrift, die zwar heute nur ein papierenes Desiderat ausmacht, während in Wirklichkeit, infolge Mangels besonderer Stationen für Vorgerücktkranke und infolge der Laxheit der ärztlichen Zeugnisse unsere Sanatorien immer noch für eine erkleckliche Zahl von Pflegungen ein ultimum refugium ausmachen, aus welchem sie ungebessert herniedersteigen, dem Arzte, der sie hinaufsandte, zum Vorwurf. Sind einmal besondere urbane Stationen für die Schwerkranken geschaffen, dann brauchen die Sanatorien sie nicht mehr aufzunehmen, und ihre Statistik wird noch weit besser.

Neben dem grossen Vorteil gegenüber den Saison-Stationen oder freien Kurorten, Sommer und Winter offenzustehen, geniessen die Sanatorien noch alle andern Vorteile einer geschlossenen Anstalt. Bei offener Kuretablissementsbehandlung bleibt die Durchführung der prophylaktischen Massnahmen, der ärztlichen Ueberwachung, der rigorosen Spuckdisziplin u. s. w. immer ein frommer Wunsch und mancher Inhaber einer Fremdenpension hat schon die bittere Erfahrung machen müssen, dass wegen eines einzig Spuckenden weitere Kuranden ferngeblieben oder dass er und seine Angehörigen selbst von der tückischen Krankheit befallen wurden.

Auch in rein therapeutischer Hinsicht bieten die Sanatorien den Phthisen das Beste. Bis auf den heutigen Tag vermag keine andere Behandlungsmethode



das zu erbringen, was die hygienisch-diätetisch-klimatische mit ihren natürlichen Agentien: Luft, Licht und Wasser. Solange kein spezifisches Heilverfahren, kein Specificum den phthisischen Prozess zu bannen vermag, so lange werden wir uns der Sanatorien nicht entschlagen können.

Auch der Medizin als Wissenschaft, der Differentialdiagnose, Aetiologie, Symptomatologie und Prophylaxe der Tuberkulose vermöchten unsere Sanatorien grossen Dienst zu leisten, vorausgesetzt das Geld fehle nicht zur Anschaffung der nötigen Hilfsmittel, Instrumente, zur Anlegung einer Bibliothek, zur Besoldung von Chefarzt und Assistenten. Wie wäre es, wenn jeder Mediziner zur Zulassung zum Examen nicht nur die 2 Monate Frauenspital und 1 Monat allgem. Poliklinik testiert haben müsste, sondern 1 und 2 Monate Sanatoriums-Assistenz?

Alte Vorurteile und falsche Meinungen beim Laien- wie beim Aerzte-Publikum müssen noch aus dem Wege geschaffen werden, soll ein gedeihliches Wirken unsrer Sanatorien Platz greifen. Beim Laien muss die Erkenntnis von der grossen Heiltendenz der Tuberkulose immer bessern Boden fassen, der Winter darf ihn nicht mehr von dem Kurgebrauch abhalten, er darf nicht mehr im Wahne leben, da droben sei nur Traurigkeit, Kopfhängerei und ein nur allzu Kranker werde durch Schwerkranke noch viel kränker in dem Sanatorium; der häuslichen Pflege ethische Vorteile müssen zurücktreten gegenüber den zahlreichen reellen, sanitaren einer Anstalt, der Schrecken vor allem, was Spital heisst muss weichen.

Beim Aerztepublikum muss das „nonig und nimme" bessere Abklärung finden. Immer wiederkehrende pneumonische Prozesse, Spitzenkatarrhe, Stiche in Brust und Rücken bei geringster Erkältung und begleitet von Husten, dürfen nicht des Geldbeutels wegen und aus Angst moralische Niederschmetterung zu erzeugen, Monate und Jahre lang symptomatisch weiter behandelt werden. Oft wagt es der Arzt nicht, mit der Sprache herauszurücken, bis es zu spät ist. Der Entscheid ist eben verantwortungsvoll und folgenschwer. Die Frühdiagnose der Phthise ist nicht jedes Arztes Sache. Es fällt ein diesbezüglicher leiser Vorwurf zurück auf unsere liebe alma mater, die eben zu karg war mit der Vertiefung in diese grosse Volksseuche. Wenn der Kranke verwundert meint: „he, so gfährlich wird's no nid sy, dass ig i's Sanatori muess", so ist der Betreffende, wenn nötig, eines Andern zu belehren.

Auch die Sanatorien selbst müssen darauf Bedacht nehmen, dass sie die ihnen anhaftenden Mängel abstreifen.

Einen grossen Hemmschuh für gedeihliches Wirken unserer Sanatorien bildet ferner das Fehlen eines reich dotierten Hilfsvereins für Lungenkranke, dessen Aufgaben sein würden:

1. Beschaffenheit der Barmittel zur Bestreitung einer solchen Kur;
2. Bestreitung der Kosten einer verlängerten Kur, wenn solche Aussicht auf Erfolg verspricht;
3. Fürsorge für die Familie zu Hause;
4. Beschaffung von zweckmässiger Arbeit nach Rückkehr aus der Anstalt.

In Deutschland fällt der Lebensversicherungskasse diese ergänzende Fürsorge zu.

Was endlich den privatökonomisch und nationalökonomischen Nutzen unsrer Volksheilstätten anbetrifft, wolle sich der Einzelne, wenn er sich dafür interessiert, in der anfangs erwähnten Publikation umsehen.

Angesichts des zahlengemässen, volkswirtschaftlichen, erzieherischen, sozialhygienischen, privat- und nationalökonomischen, medizinwissenschaftlichen und therapeutischen Nutzens in der Thatsache, dass die Sanatorien das praktisch Erreichbare im Kampfe gegen den unheimlichen Gast darstellen, wollen sich die Herren Kollegen alle aufraffen zur finanziellen Unterstützung dieser Wohlfahrtseinrichtungen, zu einem Besuche derselben und zur lebhaften Beschickung derselben mit Kranken!



Solange die Verhältnisse und die Menschen nicht ideale sind, solange die Vererbung nicht ausgemerzt werden kann, — solange werden wir der Sanatorien benötigen bis dereinsten die ganze Welt ein Sanatorium geworden ist, in welchem antituberkulöse Lebensweise und antituberkulöse Verhältnisse Platz gegriffen haben werden.

Diskussion: Dr. *Müller*, Nat.-Rat, weist den Vorwurf zurück, dass der Bund nichts für die Sanatorien thue. Der Beitrag an die Kantone aus dem Alkoholzehntel, der in Zürich z. B. für das Sanatorium verwendet wurde, betrug 1899: 60,000 Fr., 1900: 40,000 Fr. Man sollte die Regierung darauf aufmerksam machen, dass Heiligenschwendi auch Anspruch auf eine Unterstützung aus diesen Geldern habe.

Dr. *Ost* erwähnt, dass der Arzt von Heiligenschwendi, Herr Dr. *Keser*, immer noch Ursache habe zu klagen, dass man ihm die Patienten zu spät schicke.

4. Statutenrevision. Referent Dr. *Mürset*.

Unsere Statuten datieren vom Jahre 1857 und passen vielfach nicht mehr in unsere heutigen Verhältnisse. Sie müssen sich den Anforderungen, die an die Vereine gestellt werden, die die Aerztekammer bilden sollen, anschmiegen. Weil nur patentierte Aerzte das Wahlrecht für die Kammer haben, müssen die Apotheker eine besondere Stellung erhalten oder ausgemerzt werden. In längerer Diskussion werden an dem von dem Vorstand vorberatenen Entwurf verschiedene Aenderungen vorgenommen. Es wählt die Gesellschaft in Zukunft jeweilen in der Winterversammlung die Delegierten für die Schweizer. Aerztekammer resp. die Delegiertenversammlung des ärztlichen Centralvereines im Verhältnis von 1 Delegierten auf 50 oder einen Bruchteil von 50 im Kanton Bern zur Praxis berechtigten Mitgliedern.

5. Es liegt ein Antrag des medizinisch-pharmazeutischen Bezirks-Vereins Bern vor. Der Verein wünscht, dass die medizinisch-chirurgische Gesellschaft bei dem Centralverein Schritte thue, dass der ärztliche Stand in der eidgenössischen Maturitäts-Kommission vertreten werde. Der Antrag wird ohne Diskussion angenommen und eine Eingabe an den Centralverein beschlossen.

6. Uebernahme des Schweizerischen Aerztetages 1902 durch die Gesellschaft.

Der Kassier, Dr. *Mürset*, macht darauf aufmerksam, dass es wohl angebracht sein könnte, die Aerztetage in Zukunft einfacher zu gestalten. So wie sie in den letzten Jahren abgehalten worden sind, können sie nur von ganz grossen Vereinen organisiert werden. Es wäre besser, diesmal das Beispiel der Einfachheit zu geben, damit auch der Ort des Aerztetages einem bessern Wechsel unterworfen werde.

Da kein anderes Anerbieten bei dem Centralverein vorliegt, wird der Antrag des Vorstandes auf Uebernahme des Tages durch die Gesellschaft aufrecht erhalten und beinahe einstimmig angenommen.[1])

7. Der Vorstand beantragt als Beitrag der Gesellschaft an das Geschenk der Schweizer Aerzte für Prof. *Virchow* eine Summe von Fr. 100 auszuzetzen. Angenommen.

8. Beitrag der Mitglieder an das Haller-Denkmal.

Der Präsident teilt mit, dass demnächst im Monat Januar Formulare für Beitragserklärungen an das Hallerdenkmal an sämtliche Aerzte des Kantons versandt werden und dass die Ehre unseres bernischen Aerztestandes es Jedem von uns zur Pflicht mache, unserem Mitbürger, dem „grossen Haller", zu einem würdigen Denkmal zu verhelfen.

9. Als Rechnungspassatoren werden die Herren *Dick* und *Ganguillet* in Burgdorf gewählt.

10. Als Ort der Sommersitzung wird auf Antrag von Dr. *Rickli* (Langenthal) Langenthal bestimmt.

11. Herr Apotheker *Studer*, der der Gesellschaft seit 1845 angehört, meldet seinen Austritt an. Im Hinblick auf seine grossen Verdienste um das Medizinalwesen des Kantons wird Herr *Studer* mit Acclamation einstimmig zum Ehrenmitglied ernannt. Der Präsident wird beauftragt, ihm dies persönlich zu melden.

Zum Eintritt in die Gesellschaft haben sich 18 Kollegen gemeldet.

[1]) Vergl. dagegen Corr.-Blatt 1902, Nr. 4; pag. 124. Red.



Referate und Kritiken.

Traité de médecine et de thérapeutique

von *P. Brouardel* und *A. Gilbert*. T. VIII. J. B. Baillière et fils, Paris 1901.
Prix frs. 12. —.

Vorliegender Band des grossen französischen Handbuches enthält zunächst die Krankheiten der Pleura und des Mediastinums, und zwar Pleuritis von *Landouzy* und *Labbé* (182 Seiten), Hydrothorax von *Labbé*, Pneumothorax von *Gaillard*, Carcinom der Lunge und der Pleura von *Ménétrier*, Tumoren des Mediastinums von *Boinet*.

Der zweite Teil dieses Bandes bringt uns den Anfang der Nervenkrankheiten. Bei der hervorragenden Stellung der modernen Pariser neuropathologischen Schule durfte man auf diesen Teil des Werkes besonders gespannt sein. In der That sind wir auch in unseren Erwartungen nicht getäuscht worden. Die allgemeine Semiotik der Nervenkrankheiten enthält einige sehr ausführliche und übersichtliche Abhandlungen von *G. Ballet* über die Aphasie, von *P. Marie* über Hemiplegie und Paraplegie, während *Achard* die übrigen Symptome: Delirien, Convulsionen, Zittern, Kontrakturen, Schwindel, Cephalalgie, vaso-motorische und sekretorische Störungen, trophische Störungen behandelt. Die ersten Abschnitte der speziellen Hirnpathologie: Hirncongestion, Hirnanämie, Hirnblutung, Hirnerweichung von *P. Marie*, Hirnsyphilis, Hirntumoren und Hirnabscess von *Klippel* bilden den Schluss des achten Bandes. *Jaquet.*

Matière médicale zoologique

par *H. Beauregard*. Paris, C. Naud, 1901. Preis Fr. 12. —.

Heutzutage haben die Drogen tierischen Ursprungs viel von ihrer Bedeutung verloren und die Produkte der chemischen Industrie haben die aus der Natur gewonnenen Heilmittel zum grossen Teil verdrängt.

Vorliegendes Buch könnte man demnach geneigt sein, als wenig aktuell zu betrachten. In demselben hat Verfasser sämtliche Tiere beschrieben, welche in irgend einer Weise für die Heilkunde von Interesse sind. Die Beschreibung ist aber so gehalten, dass das Hauptgewicht auf das für die Pharmacie wichtige Organ und sein Produkt gelegt wird, während die übrigen zoologischen Merkmale viel kürzer gehalten werden. So enthält das Buch interessante anatomische Angaben über die Geschlechtsorgane des Zibeths, des Bibers, des Bisamtieres, sowie über ihre Produkte, das Viverreum, das Bibergeil, den Moschus; ausserdem bespricht anhangsweise Verfasser den in jüngster Zeit aufgekommenen künstlichen Moschus. Unter den von den Wiederkäuern gelieferten Produkten erwähnt ferner Verfasser das Pepsin, das Wollfett, die Gelatine, die Ochsengalle, das Keratin, ohne die Bezoarsteine und das Hirschhorn zu vergessen. Bei den Walen wird der Walrat und seine Gewinnung besprochen; bei den Fischen der Leberthran u. s. w. Besonders eingehend sind die verschiedenen Coleopteren und ihre blasenbildenden Produkte, vor allem das Cantharidin studiert. Ebenfalls werden der Coccus lacca und der Coccus cacti und ihre Produkte erwähnt.

Demjenigen, der sich für materia medica speziell interessiert, wird das Buch manche Belehrung und interessante Angabe bringen. Die Ausstattung ist, wie alles, was aus dem bekannten Naud'schen Verlag stammt, musterhaft. *Jaquet.*

Studien über die Ursachen der Lungenkrankheiten.

Erster (physiologischer) Teil. Von Dr. *N. Ph. Tendeloo.* Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1901. 118 S. Preis Fr. 4. 80.

Die verdienstvolle Arbeit des vormaligen Assistenten im *Boerhaave*-Laboratorium zu Leyden sucht gewisse, fast gesetzmässig auftretende Erscheinungen bei Lungenerkrankungen zu erklären, so das überwiegende Vorkommen der Tuberkulose im Oberlappen, den häufigeren Sitz der akuten Lungenentzündung in den Unterlappen, das ungleichmässige Befallensein der Lungenteile beim Emphysem.



Tendeloo stellt die Frage auf, ob die Lunge sich aus Teilen aufbaue, welche mit Hinsicht auf Ventilation, Blut- und Lymphzirkulation ungleichwertig seien, oder ob, da diese vitalen Eigenschaften des Lungengewebes in erheblichem Masse von den respiratorischen Volumschwankungen der Lungenbläschen beeinflusst werden, diese Schwankungen sich in den verschiedenen Lungenteilen verschieden verhielten. Es ist nicht möglich, in einem kurzen Referate den physikalischen Auseinandersetzungen des Verfassers zu folgen. Wir geben daher nur seine Schlussfolgerungen im Auszug wieder.

Die respiratorischen Volumschwankungen und daher abhängig die Lufterneuerung, sind in den verschiedenen Lungenteilen ungleich, in den paravertebralen suprathorakalen Teilen am geringsten, in den kaudalen lateralen Teilen am grössten. Der mittlere Blut- und Lymphgehalt hat in den suprathorakalen Teilen den geringsten Wert. Kaudalwärts nimmt er allmälig zu. Zum Schlusse zeigt Verfasser, dass die Lungenbefunde bei ertrunkenen Menschen und Kaninchen eine bis in die Einzelheiten reichende Bestätigung der obigen Schlussfolgerungen darbieten. Dasselbe beweisen die Ergebnisse der experimentellen und pathologischen Pneumonokoniosen. *Egger.*

Kurzer Abriss der Perkussion und Auskultation.

Von Dr. *Hermann Vierordt* (Tübingen). Siebente verbesserte Auflage. Franz Pietzker, Tübingen 1901. 75 S. Preis Fr. 2. 70.

Diagnostik der inneren Krankheiten auf Grund der heutigen Untersuchungsmethoden.

Von Dr. *Oswald Vierordt* (Heidelberg). Sechste, vermehrte und verbesserte Auflage. Leipzig, F. C. W. Vogel, 1901. 711 S. Preis Fr. 18. 90.

Der Ausbau im diagnostischen Apparat der klinischen Medizin.

Unter Mitwirkung zahlreicher Autoren herausgegeben von *M. Mendelsohn* in Berlin. J. F. Bergmann, Wiesbaden 1901. 294 S. mit zahlreichen Abbildungen. Preis Fr. 6. 50.

Der bekannte Leitfaden von *Vierordt* ist schon mehrfach von mir besprochen worden. Die von anderen Seiten getadelte relativ breite Behandlung theoretischer Fragen halte ich für zweckmässig, weil dem Lehrer ermöglicht wird, die kurze Frist der physikalisch-diagnostischen Kurse zur praktischen Ausbildung der Schüler nützlicher zu verwenden.

Auch das Buch des Heidelberger *Vierordt* ist von mir schon wiederholt in diesen Blättern recensiert worden. Dass nach relativ kurzer Zeit schon wieder eine neue Auflage erscheint, spricht für die Beliebtheit des Buches. Es hat wiederum Verbesserungen und Zusätze in allen Abschnitten erfahren. Neu hinzugekommen sind die Indikationen der neueren endoskopischen Verfahren sowie der Durchleuchtungsmethoden mit gewöhnlichem Licht und mit Röntgenstrahlen.

Das kleine Sammelwerk *Mendelsohn*'s erschien als Geleitschrift einer während des letzten Kongresses für innere Medizin veranstalteten Ausstellung und sollte in gedrängtester Form eine Uebersicht über die Fortschritte der Diagnostik geben. Obschon in kürzester Frist vorbereitet und etwas ungleich in Behandlung der einzelnen Disziplinen, hat es auch jetzt noch einen gewissen Wert, weil es die in unzähligen Zeitschriften und Werken zerstreuten Angaben über neue Hilfsmittel der diagnostischen Technik sammelt. Werden die neuen Methoden oft auch nur mit Namen angeführt oder neue Instrumente blos durch Abbildungen bekannt gegeben, so finden wir doch überall Angaben, wo wir uns in der Originallitteratur über die genaueren Details orientieren können. Auf eine eingehende Kritik der einzelnen Methoden wird zumeist nicht eingetreten. *Egger.*

Cliniques médicales iconographiques

par *P. Haushalter*, *G. Etienne*, *L. Spillmann* et *C. Thiry*. Fasc. I., Pl. 1—7. Paris, C. Naud, 1891. Preis kompl. Fr. 50. —.

Vorliegendes Werk bringt photographische Abbildungen einer Reihe von Krankheitstypen, welche die Autoren in den Spitälern von Nancy zu beobachten Gelegenheit hatten. Das ganze Werk soll 62 Tafeln haben mit 398 Figuren von etwa 300 ver-



schiedenen Patienten herrührend. Die erste Lieferung bringt auf 7 Tafeln die photographischen Reproduktionen einer Reihe von Fällen von progressiver Muskelatrophie der verschiedensten Typen. So sind Taf. 1 und 2 der spinalen Muskelatrophie mit 6 Beobachtungen gewidmet, während auf Taf. 3 bis 7 die übrigen Typen der progressiven Muskelatrophie dargestellt sind: juvenile Form der progressiven Muskelatrophie (Type *Landouzy-Déjerine*, *Erb*'scher Typus), Typus *Leyden-Möbius*, *Hoffmann*'sche spinale Muskelatrophie der ersten Kindheit.

Die Bilder sind im allgemeinen gut getroffen und instruktiv und die Reproduktionen tadellos. Im beigegebenen Text wird mit wenigen Worten auf die Hauptmerkmale der demonstrierten Krankheitsbilder hingewiesen. Dieses Werk erscheint berufen sowohl für den klinischen Unterricht, wie für die eigene Belehrung des Arztes wertvolle Dienste leisten zu können. *Jaquet.*

Pathologie und Therapie der Herzneurosen und der funktionellen Kreislaufstörungen.

Von *Aug. Hoffmann.* Wiesbaden, Bergmann, 1901. Preis Fr. 10. 15.

Bis vor kurzer Zeit wurde das Hauptgewicht der spez. Pathologie der Herzkrankheiten auf die Klappenfehler gelegt, während die funktionellen Störungen des Organs, welche von einer Klappenerkrankung unabhängig waren, in stiefmütterlicher Weise mit wenigen Sätzen abgehandelt wurden. Nach und nach bahnte sich jedoch die Erkenntnis Weg, dass diesen funktionellen Störungen eine grosse Bedeutung zukommt, und an Hand der neuesten Errungenschaften und Untersuchungsmethoden auf dem Gebiete der Kreislaufphysiologie suchte man einiges Licht in die uns hier interessierenden pathologischen Vorgänge zu bringen. Verfasser hat das Resultat dieser Arbeit, an welcher er selbst einen wesentlichen Anteil genommen hat, in vorliegendem Buch zusammengestellt und dem Praktiker zugänglich gemacht.

Der allgemeine Teil enthält anatomische und physiologische Angaben über die Herzbewegungen und die dieselben beeinflussenden Nervencentren, sowie über die bei der Untersuchung des Herzens in Anwendung kommenden Methoden. Ausserdem bespricht Verfasser allgemeine Symptomatologie, Prognose und allgemeine Therapie der funktionellen Herzerkrankungen.

Im speziellen Teil behandelt Verfasser die funktionelle Insufficienz des Herzmuskels, die Herzstörungen bei Vergiftungen, bei fieberhaften Krankheiten, bei Konstitutionskrankheiten, bei organischen Erkrankungen des Nervensystems, bei funktionellen Neurosen, bei Erkrankungen der Verdauungsorgane, der Nieren und der Lungen. Unter der Bezeichnung: „besonders abgegrenzte Symptomenkomplexe" bespricht Verfasser die *Stokes-Adams*'sche Krankheit, die paroxysmale Tachycardie und die *Basedow*'sche Krankheit. Das letzte Kapitel ist den sogen. Gefässneurosen gewidmet.

Aus obiger kurzer Inhaltsangabe geht die Wichtigkeit des im vorliegenden Buche behandelten Stoffes hervor. Wir haben aber da mit einem relativ wenig bekannten und schlecht untersuchtem Gebiete zu thun; die an manchen Stellen geäusserten Ansichten mögen wohl dem gegenwärtig herrschenden Standpunkt entsprechen; es wäre aber verfrüht, dieselben als feste und unwandelbare Grundsätze der Lehre des Kreislaufes zu betrachten. Der Leser wird durch das Buch auf manche Fragen aufmerksam gemacht und zu weiteren Beobachtungen angeregt. *Jaquet.*

Wege und Wanderungen der Krankheitsstoffe.

Von Prof. Dr. *P. Ernst.* 25 S. Zürich 1901. Preis Fr. —. 70.

In dieser seiner am 8. Dezember 1900 gehaltenen akademischen Antrittsrede bespricht Verfasser das Kapitel über Thrombose und Embolie. Durch das bei der Hälfte der Menschen offene Foramen ovale gelangen losgerissene Thromben aus dem rechten Vorhof in die linke Herzhälfte und so weiter mit dem arteriellen Blute in die verschie-



densten Organe. Eine andere, in den Venen von Eidechsen-Embryonen direkt beobachtete Art der Wanderung bildet der retrograde Transport in Blut- und Lymphgefässen infolge Umkehrung der Strömung. Nach demselben Wanderungsprinzip entstehen auch die Metastasen, deren Untersuchung uns mit Sicherheit über ihre Herkunft belehrt. Ebenso fahren gelegentlich Luft oder Fett in lebenswichtige Organe und können zum Tode führen. Verfasser deutet auf die verschiedenen Farbstoffe, die mit Hilfe der Wanderzellen sich im menschlichen Organismus weiterbewegen, ferner auf die Mannigfaltigkeit der Mikroorganismenverbreitung, sowie auf die Fahrt tierischer Schmarotzer und die im Blute kreisenden Salze. Unter dem Hinweise auf die, dank der hochentwickelten Technik nunmehr leicht möglichen reichen Demonstrationen auf dem Gebiete der pathologischen Anatomie schliesst der Autor mit dem zutreffenden Worte: „Nec silet mors!" *Sigg.*

Virchow-Bibliographie (1843—1901).

Herausgegeben von *J. Schwalbe*, Berlin 1901. Preis Fr. 4.—.

Eine chronologische Zusammenstellung aller von *Virchow* verfassten Werke, deren erstes seine Dissertation ist: „de rheumate praesertim corneae". Diese unserem grossen Gelehrten zu seinem 80. Geburtstage dargebrachte Festschrift enthält in ihrem ersten Teil die gesamten Arbeiten *Virchow*'s auf dem Gebiete der Medizin, der Hygiene und seine allgemein wichtigen Abhandlungen, im zweiten Teil seine Produkte in Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte. Ein für jeden Teil besonders geführtes Sachregister macht das ganze zu einem wertvollen und interessanten Nachschlagebuch über das reiche Wirken dieses Altmeisters der Medizin. *Sigg.*

Die pathologisch-histologischen Untersuchungsmethoden.

Von Dr. *F. Schmorl*. Zweite, neubearbeitete Auflage. Preis Fr. 7. 50.

Dieses ursprünglich dem Lehrbuch von *Birch-Hirschfeld* als Anhang beigegebene und seit einigen Jahren als gesondert erschienene Werk bildet dem speziell mit pathologisch-anatomischer Histologie Beschäftigten eine notwendige und angenehme Stütze. Ausser der neu eingeflochtenen Beschreibung des nun vielfach gebräuchlichen und sich als äusserst nützlich erwiesenen Gefriermikrotomes sind verschiedene Kapitel gänzlich umgearbeitet worden. Auch der praktische Arzt heisst dieses Buch bestens willkommen, um so mehr, als ihm nunmehr mit Hilfe des *Jung*'schen einfachen und billigen Aethergefriermikrotomes leicht möglich ist, selbständig auf diesem grundlegenden Gebiete zu arbeiten und sich weiter zu bilden. *Sigg.*

Das Prostatacarcinom.

Von *W. Courvoisier*. Inaug.-Diss. 130 S. Basel 1901.

An Hand von 22 Fällen von Carcinom der Prostata, sowie unter sorgfältiger Beachtung der gesamten diesbezüglichen Litteratur wendet Verfasser seine Hauptaufmerksamkeit der sich dabei häufig zeigenden metastatischen Knochencarcinose zu, nachdem er vorher das Prostatacarcinom als solches bis in alle Details behandelt und auch das Historische berührt hat. Wie *von Recklinghausen* schiebt Verfasser die Hauptschuld dieser mit Zerstörung und Aufbau einhergehenden Knochenaffektion der reichlichen Blutversorgung der Knochen zu. Den Schluss dieser gewissenhaften Arbeit bilden 4 Tafeln mit nach Zeichnungen des Autors deutlich verfertigten Lichtdruckbildern von Knochen mit metastatischen Knochenherden. *Sigg.*

Lehrbuch für Wochenbettpflegerinnen.

Von Dr. *Saul Rissmann*, Osnabrück. Berlin, bei S. Karger 1901. Preis Fr. 2. 15.

In 149 Paragraphen wird den Wochenbettpflegerinnen in kurzer, klarer Sprache alles Nötige niedergelegt, was sie zur Pflege von gesunden Wöchnerinnen und Neu-



gebornen, wie zur Erkennung derjenigen Regelwidrigkeiten im Befinden derselben, die ärztliche Hilfe bedingen, notwendig beherrschen sollen. Durch das ganze Buch zieht ein praktischer Zug; weitschweifige theoretische Excursionen sind vermieden. Am besten scheint mir die Pathologie des Wochenbettes behandelt zu sein. Zwischen je zwei Druckseiten ist ein leeres Blatt zur Anbringung von Notizen eingeschaltet, was gewiss eine praktische Neuerung ist. Die den Text begleitenden 9 Abbildungen sind mangelhaft ausgeführt und hätten, ohne dem Buche zu schaden, weggelassen werden können.

Das Buch eignet sich recht gut als Lehrbuch für Wochenbettpflegerinnen.

Debrunner.

Handbuch der Frauenkrankheiten.

Von *M. Hofmeier*, Würzburg. Mit 182 Abbildungen und fünf Tafeln. Leipzig bei F. C. W. Vogel. XIII. Auflage 1901. Preis Fr. 13. 60.

Bekanntlich wurde nach dem Tode *Carl Schroeder*'s sein Lehrbuch der Gynækologie von der VIII. bis XII. Auflage von *M. Hofmeier* fortgeführt unter Beibehaltung des Autorentitels „*Carl Schroeder*“. Diese XIII. Auflage ist mit *M. Hofmeier* als Herausgeber betitelt.

In den meisten Kapiteln tritt eine gesunde Individualität des Verfassers hervor, ohne dass man sagen könnte, dass der Autor anderweitigen Ansichten und Neuerungen nicht gerecht werde. In der Einteilung, in vielen Holzschnitten, in manchen Beschreibungen kennt man das alte *Schroeder*'sche Buch leicht heraus. Besonders fesselnd und instruktiv ist die Carcinomfrage des Uterus behandelt. *Hofmeier* tritt auch heute noch mit Recht für die *Schroeder*'sche supravaginale Amputation bei beginnendem Portiokrebs ein und belegt diese Therapie mit guten Dauerresultaten. Die mikroskopischen Bilder und Tafeln über diesen Gegenstand sind mustergültig. Während andere Lehrbücher in ihren neuern Auflagen einen Abschnitt über die Erkrankungen der weiblichen Harnröhre und Blase angegliedert haben, hat *Hofmeier* davon Umgang genommen, was aus praktischen Gründen zu bedauern ist.

Ohne Zweifel wird das Buch in seinem neuesten Gewande den frühern guten Ruf bewahren. *Debrunner.*

Kurzes Lehrbuch der Gynaekologie.

Von Dr. *O. Küstner*, Breslau. Jena, bei G. Fischer. Mit 260 Abbildungen, 450 Seiten. Preis Mk. 6. —.

Dieses Lehrbuch ist eine weitere Ausbildung der im Jahre 1893 von *Küstner* erschienenen „Grundzüge der Gynaekologie“, über die seiner Zeit an diesem Orte referiert wurde. Schon dazumal verliess der Autor die rein anatomische Einteilung des Stoffes und baute seine Grundzüge mehr nach aetiologischen und klinischen Grundzügen auf, eine Abweichung der geläufigen Darstellung, der auch *Veit* in seinem Handbuche der Gynaekologie gefolgt ist. Zum ersten Male begegnen wir hier einem Zusammenschaffen verschiedener Lehrkräfte. Während der Herausgeber selbst den Grossteil des Buches übernahm, bearbeitete *Gebhart* die Anatomie und die Erkrankungen der Ovarien, *Döderlein* die desmoiden Geschwülste des Uterus und die Erkrankungen der Tuben und die Gonorrhoe, *A. v. Rosthorn* die Tuberkulose der weiblichen Geschlechtsorgane und des Bauchfells, *Bumm* die Antisepsis, Asepsis und Sepsis, Dr. *R. Sticher* die histologischen und bakteriologischen Untersuchungsmethoden.

Warum bei einem kurzen Lehrbuch diese Kollaboration eingetreten, ist im Vorwort nicht gesagt, wie auffallenderweise in demselben der Mitarbeiter nicht gedacht ist. Wahrscheinlich wird die Arbeitseinteilung eingetreten sein, um ein Buch zu schaffen, das in allen seinen Kapiteln das Beste zu bieten verspricht, wofür die Namen der Herren Autoren bürgen. Es unterliegt auch keinem Zweifel, dass das vorliegende Lehrbuch punkto



wissenschaftlicher Darstellung vollständig und durchweg auf der Höhe der Zeit steht. Hingegen wird der didaktische Wert eines Kollaborats eine gewisse Einbusse erleiden, denn der Studierende wird im allgemeinen ein Lehrbuch, das aus einer Feder geflossen, das aus einem Gusse erstellt, leichter erfassen können. Für die Bedürfnisse des praktischen Arztes eignet sich das Buch vorzüglich, denn Diagnose und Therapie der verschiedenen gynaekologischen Leiden finden eingehende Berücksichtigung. Durch Einflechtung kleiner Krankengeschichten in den Text wird die Lektüre des Buches angenehm belebt. Sätze von prinzipieller Bedeutung sind in Cursivschrift gehalten, wodurch die Orientierung auf den verschiedenen Gebieten gewinnt. Die Abbildungen sind durchwegs gut. In dem Kapitel über Lageveränderungen des Uterus begegnet man den bekannten, instruktiven halbschematischen Figuren *B. S. Schultze*'s. Die Ausstattung des Buches ist eine sehr sorgfältige und der Preis des Buches ein bescheidener.

Debrunner.

Kantonale Korrespondenzen.

Uri. † Dr. Ernst Müller, Altdorf. Am 20. März 1902 verschied nach langer Krankheit in Altdorf der Senior der Urner Aerzte, Herr Dr. *Ernst Müller*. Geboren 1840 und gut erzogen, besuchte er als talentvoller Schüler die Schulen von Altdorf und Einsiedeln, dann die Universitäten von Zürich, Würzburg, Wien und Prag, um sich dann als Arzt in seinem Heimatsorte niederzulassen. Daselbst errang er sich bald einen ausgedehnten Wirkungskreis und durch sein gütiges, leutseliges Wesen hohe Popularität. Er galt als guter Diagnostiker und wurde von den Aerzten des ganzen Kantons oft und gerne zur Konsultation beigezogen. Ganz besonders gross war sein Ruf als Geburtshelfer. Neben seiner Privatpraxis besorgte er volle 17 Jahre auch den Kantonsspital, der unter seiner Führung aus bescheidenen Anfängen zu einem recht stattlichen und gut frequentierten Institut heranwuchs. Daselbst hatte er reichlich Gelegenheit, sich auch in der Chirurgie praktisch zu bethätigen. Ausserdem war Kollege *Müller* Vertrauensarzt der Gottbardbahn seit ihrer Eröffnung, vieljähriger Arzt des Urner-Bataillons, mit dem er an der Grenzbesetzung von 1871 teilnahm, Arzt einer grossen Anzahl von Klöstern und staatlichen Instituten etc. So war sein Leben eine ununterbrochene Kette von Mühe, Arbeit und Anstrengung, reich an Erfolgen und gewiss auch nicht arm an Enttäuschungen; welcher Landarzt hätte derer nicht reichlich in das Tagebuch seines Lebens einzuzeichnen? Nur selten gönnte der Verstorbene sich eine Erholung; wenn er seine ausgedehnte Thätigkeit hie und da einmal aussetzte, geschah es meist nur für einige Tage. Sonst war er unermüdlich an der Arbeit.

Aber Dr. *Müller* war nicht nur Arzt, sondern auch Mensch und zwar ein sehr guter Mensch. Er hasste jedes Strebertum und der „Ueberarzt" war ihm ein Greuel. Nach des Tages Müh und Lasten liebte er es, ein Stündchen in heiterer Geselligkeit zu verbringen; da plauderte er in ebenso anregender als geistreicher Weise und sein feiner, sprühender Witz ward viel bewundert. Er verstand es auch wie kaum ein zweiter, bei Festanlässen lokale Vorkommnisse in humoristischer, gebundener Sprache zu verewigen. Auch der Kunst war Dr. *Müller* hold und die Musik liebte er leidenschaftlich. Er spielte selber die Klarinette meisterhaft und es verursachte ihm in den letzten Jahren viel Verdruss, als das Gehege seiner Zähne immer lückenhafter wurde und er schliesslich sein geliebtes Instrument ganz bei Seite legen musste.

Dass ein Mann von dem Ansehen und den Talenten *Müller*'s auch dem Staatsdienst nicht ganz ferne bleiben konnte, ist begreiflich. Er bekleidete eine stattliche Zahl ehrenvoller Beamtungen und hätte es wohl bis zum Konsul der Res publica Uriensis gebracht, wenn er irgendwelchen politischen Ehrgeiz besessen hätte; der aber war ihm gänzlich fern.



Auch die Freuden und Leiden des Familienvaters hat der Verstorbene reichlich durchgekostet. Nicht weniger als 17 Kinder schenkte ihm seine liebevolle Gattin, von denen 9 jung starben, 8 den Vater überleben. Wenige Tage vor seinem Tode ward ihm noch die Freude, dass sein Aeltester in Zürich das medizinische Staatsexamen mit bestem Erfolg absolvierte.

Vor etwa zwei Jahren fieng der sonst kerngesunde Mann zu kränkeln an. Sein Leiden spottete lange Zeit der Kunst der gewiegtesten Diagnostiker. Vor Jahresfrist indessen konnte ein hochsitzendes Rectumcarcinom mit ziemlicher Sicherheit nachgewiesen werden. Damit war das Schicksal des Verewigten besiegelt. Ein anus praeternaturalis machte den Zustand des Kranken bis ans Lebensende zu einem erträglichen. Das Carcinom blieb auf seinem ursprünglichen Herd beschränkt und die gefürchteten qualvollen Blasenschmerzen blieben ihm glücklicherweise erspart. Die Kräfte nahmen langsam und stetig ab und das schwache Lebenslichtlein verlöschte schliesslich ganz ruhig. Sein langes Siechtum hat *Ernst Müller* wie ein Held ertragen. Nie kam ein Wort des Unmutes oder der Verzagtheit über seine Lippen. Ruhig und gottergeben sah er seinem Ende entgegen und wenn das Sprichwort „wie man lebt, so stirbt man“ je auf einen passte, so war es auf Dr. *Müller*. Wie er gut gelebt hat, so ist er gut gestorben. Sein Andenken aber wird ein gesegnetes sein.

Altdorf, April 1902. *Kesselbach.*

Wochenbericht.

Schweiz.

— **Einladung zur 63. Versammlung des Aerztlichen Centralvereines am 30./31. Mai 1902 in Bern.**

P r o g r a m m :

F r e i t a g, d e n 3 0. M a i.

Abends 8¼ Uhr: Empfang der Gäste durch den Bezirksverein Bern. (Das Lokal wird im Einladungsformular und in nächster Nummer dieses Blattes — am 2 8. M a i erscheinend — bekannt gegeben.)
Vortrag von Prof. *Tavel*: Chirurgische und bakteriologische Mitteilungen mit Projektionen.

S a m s t a g, d e n 3 1. M a i.

Morgens 8—9 Uhr: Chirurgische Klinik. — Dermatologische Klinik.
9—10 „ Medizinische Klinik. — Kinder-Klinik.
10—11 „ Geburtshilfliche Klinik. — Ophthalmologische Klinik.

Während der Zeit von 9—11 Uhr stehen das neue Kinderspital und das Institut für Bakteriologie beim Inselspital zur Besichtigung offen.

11—12 Uhr: Vereinigung der Festteilnehmer im Garten des Herrn Prof. *Kocher*.
12¼—2 „ Allgemeine Versammlung im Grossratssaal.
1. Eröffnungswort des Präsidenten.
2. Prof. *Kocher*, Thema noch unbestimmt.
3. Prof. *Müller* (Basel) und Prof. *Girard* (Bern), „Secret médical“.

2¼ „ Bankett im Museumssaal.

Die Mitglieder des ärztlichen Centralvereines, der nun auch die Kollegen italienischer Zunge in sich schliesst, und unsere Freunde in der Société médicale de la Suisse romande, überhaupt alle berufsfreudigen Kollegen, auch diejenigen die keiner Vereinigung angehören, sind aufs herzlichste zu dieser Versammlung eingeladen.

Im Namen des ärztlichen Centralvereines:
Dr. *Elias Haffter*, Präsident.
Dr. *Wilh. Ost*, Schriftführer.

Frauenfeld und Bern den 9. Mai 1902.



— **Gesellschaft für schweizerische Pädiatrie.** Die Unterzeichneten erlauben sich gemäss dem Beschluss der ersten Sitzung in Olten am 1. Juni 1901 die Aerzte, die ihre Mitwirkung zugesagt haben, sowie alle Kollegen, die sich speziell für Kinderheilkunde interessieren, auf Samstag den 31. Mai vormittags 9—11 Uhr in das neue Kinderspital in Bern (Prof. *Stooss*), freundlichst einzuladen.

Prof. *E. Hagenbach*, Präsident.
Dr. *E. Feer*, Sekretär.

— Der auffällige Beschluss des deutschen Aerztetages, welcher strengere **Sperrmassregeln gegen schweizerische Medizinstudierende** von Seiten der deutschen Bundesstaaten verlangte, vergl. Corr.-Blatt 1901, pag. 472 und 473, hat ein erfreuliches und etwas beruhigendes Nachspiel erfahren. 19 aus Deutschland berufene Mitglieder der medizinischen Fakultäten der deutschen Schweiz wandten sich alsbald in einer trefflich motivierten Eingabe an das kaiserlich deutsche Reichsamt des Innern d. h. an den deutschen Reichskanzler und baten um Aenderung resp. Ergänzung einiger Bestimmungen der deutschen Prüfungsordnung, welche in der Schweiz und übrigens auch bei den deutschen Medizinstudierenden als sehr unbequem und erschwerend empfunden wurden. Dem Antwortschreiben an die Petenten, welches wir der Freundlichkeit der mediz. Fakultät in Zürich verdanken, entnehmen wir, dass deren Wünschen zwar nicht wörtlich, d. h. durch neue, in die Prüfungsordnung eingefügte Bestimmungen, entsprochen würde, dass aber Absicht und Wille bestehen, in liberalster Weise möglichste Freizügigkeit der Medizinstudierenden beider Länder gelten zu lassen. „Es besteht kein Zweifel darüber, dass, soweit die an den deutsch-schweizerischen Universitäten zurückgelegten Semester auf das medizinische Studium Anrechnung finden, auch die dortigen Testate als vollgültig anzuerkennen sind."

„Was die Zulassung schweizerischer Aerzte ohne deutsche Approbation zu den Universitätsassistentenstellen betrifft, so wurde diese einstimmig für zulässig und unbedenklich erachtet."

Diese und andere Sätze der Antwort des Reichsamtes zeugen vom Entgegenkommen der massgebenden deutschen Kreise und es ist schade, dass sie sich nicht entschliessen konnten, dies, wie die Eingabe es wünschte, in einem entsprechend formulierten, schwarz auf weiss zu Recht bestehenden Paragraphen niederzulegen.

Ausland.

— **Das Trauma als ätiologisches Moment der Entstehung infektiöser Cerebralerkrankungen.** Die Ansichten betreffs der Bedeutung einer Schädelverletzung als ätiologisches Moment für die Entstehung infektiöser Cerebralerkrankungen sind noch heutzutage sehr verschieden. In den Fällen, in welchen durch äussere Gewalt eine Hautwunde oder Schleimhautzerreissung stattgefunden hat, erscheint der Zusammenhang zwischen dem Körperschaden und einer darauffolgenden infektiösen Erkrankung offenbar. Schwieriger zu erklären sind aber die Fälle, welche ohne jede äussere Verletzung verlaufen und dennoch eine entzündliche Erkrankung des Gehirns oder seiner Häute zur Folge haben. *Ehrnrooth* hat zwei hieher gehörende Fälle beobachtet. Beim ersten handelte sich um einen jungen Mann, der einen Keulenhieb auf der rechten Seite des Hinterkopfs erhielt und unmittelbar im Anschluss daran Cerebralerscheinungen wie Schwindel, taumelnder Gang, Erbrechen darbot. Er starb am vierten Tage an einer akuten, eitrigen Cerebrospinalmeningitis. Bei der Sektion war nicht die geringste Verletzung zu konstatieren, ebenso konnte kein Infektionsherd ausfindig gemacht werden, der den Ausgangspunkt für die Meningitis hätte geben können. Im zweiten Falle wurde ein Arbeiter von einem herabfallenden Brett auf die rechte Seite des Kopfes getroffen. Der Stoss verursachte nur vorübergehenden Schwindel, aber nicht die geringste Verwundung. Patient setzte seine Arbeit fort. Nach etwa $1^1/_2$ Wochen fing Patient an über starke Kopfschmerzen auf der rechten Seite des Scheitels zu klagen. Gleichzeitig traten Schmerzen im linken Bein auf und es bildete sich an letzterer Stelle eine Phlegmone, die incidiert

wurde. Nach und nach trat Steifigkeit und Schwäche im linken Bein sowie Parese des rechten Armes auf und etwa vier Monate nach dem Unfall zeigten sich Zuckungen, welche sich von den Fingern der linken Hand auf die ganze linke Seite verbreiteten. Da eine ziemlich wohllokalisierte Affektion vorlag, wurde trepaniert und bei der Operation ein Abscess an der obersten Region der Centralwindungen gefunden. Patient starb nachträglich an Meningitis und Pneumonie. In diesem Falle konnte wiederum nicht die geringste Spur von Verletzung konstatiert werden.

Ehrnrooth suchte auf experimentellem Wege die Rolle des Traumas festzustellen. Mit Hilfe eines besonderen Apparates wurden Kaninchen auf den Kopf geklopft bis sie Symptome von Cerebralreiz zeigten, ohne dass aber die Weichteile im geringsten lädiert wurden. Den so geklopften Tieren injizierte *Ehrnrooth* Kulturen von Streptococcen, Staphylococcen und Pneumococcen in eine Ohrvene oder in die Vena saphena. Von den gleichzeitig geklopften und infizierten Tieren starben über 80 % und zeigten infektiöse Prozesse im Gehirn. Von den Tieren, welche 1 bis 3 Tage vor der Infektion geklopft worden waren, starb ebenfalls ein viel grösserer Prozentsatz, als von den nicht geklopften Kontrolltieren. Erst vom 5. Tage an war keine Wirkung des Klopfens mehr zu erkennen. Wurden umgekehrt die Tiere 1 bis 3 Tage nach der Infektion geklopft, so trat ebenfalls eine bedeutend stärkere Sterblichkeit als bei den Kontrolltieren auf.

Die Erschütterung des Gehirns scheint somit einen locus minoris resistentiae zu schaffen, an welchem die mit dem Blute im Organismus kreisenden Mikroorganismen eine günstige Stelle zu ihrer Ansiedelung und Vermehrung finden.

(Deutsch. Zeitschr. f. Nervenheilkunde. XX. 1 u. 2).

— Die Liste der im Menschen **schmarotzenden Taenien** ist im Laufe der jüngsten Zeit sehr beträchtlich angewachsen. Sie umfasst heute folgende 10 Arten: Tænia solium, Tænia saginata, Tænia confusa, Tænia africana, Tænia asiatica, Diphyllidium cucumerinum, Hymenolepis diminata, Hymenolepis nana, Davainea madagascariensis und Drepanidotænia lanceolata. Diese letztere Art wurde zum ersten Male von Prof. *Zschokke* (Basel) als Schmarotzer des Menschen erkannt. Die Würmer stammten von einem zwölfjährigen Knaben aus Breslau, der dieselben zu zwei verschiedenen Malen spontan abgestossen hatte. Die Länge des Wurmes beträgt 85—90 mm; die grösste Breite etwa 8,5—12 mm. Nach vorn spitzt sich die blattartig dünne Strobila allmählich zu, nach hinten verläuft sie in gleichmässiger Breite, um abgerundet abzuschliessen. Das Vorderende ist trichterartig eingestülpt. Die Segmentzahl beträgt etwa 300. Am Vorderende fallen auf die Länge eines Centimeters ca. 50—60 Glieder, in der Mitte der Strobila ca. 30 und am Hinterende ca. 20. Die Glieder sind 30—40 mal breiter als lang. Als Hauptwirt dieses Wurmes sind verschiedene Wasservögel: Enten, Gänse, Taucher, Flamingo bekannt. Als Zwischenwirte benützt D. lanceolata Copepoden des süssen Wassers. Die Uebertragung der kleinen, oft schwer erkennbaren Crustaceen durch Trinkwasser in den menschlichen Darmkanal dürfte nicht zu den Seltenheiten gehören.

(Centralbl. f. Bakteriolog. u. Parasitenkunde. XXXI, Nr. 7.)

— **Die zehn Gebote der Krankenwärterin.**

1. Sorge für ein geräumiges Zimmer und entferne aus demselben sämtliche Teppiche und überflüssiges Mobiliar.

2. Sorge für eine ausgiebige Lüftung des Krankenzimmers, vermeide aber jeden Durchzug.

3. Der Kranke soll reinlich gehalten werden und Ruhe haben.

4. Du sollst die Bedürfnisse des Kranken erraten und ihn nicht nötigen, jede Kleinigkeit zu verlangen.

5. Auswurf muss sofort beseitigt und verbrannt, und sämtliches vom Patienten gebrauchtes Geschirr desinfiziert werden.

6. Schränke die Zahl der Besuche ein, und verbiete sowohl lautes Gespräch wie Geflüster im Krankenzimmer.



7. Frage den Kranken nicht, was er zu essen wünsche, sondern sage ihm: „ich habe Ihnen etwas gutes vorbereitet und ich hoffe, dass Sie es essen werden".

8. Du sollst den Kranken mit der Erzählung deiner Privatangelegenheiten, Sorgen und bösen Erfahrungen, nicht belästigen.

9. Lasse die Sonne in das Krankenzimmer eindringen und sei bestrebt selbst für den Kranken ein Sonnenstrahl zu sein.

10. Du sollst dich erinnern, dass das zehnte Gebot dir gebietet, deinen Nächsten zu lieben; führe sämtliche Verordnungen getreulich, fröhlich und rasch aus; dann wird der Kranke genesen und dich segnen. (Practitioner. April.)

— Ueber die Wirkung der **Borsäure auf den Stoffwechsel** stellte Prof. *Rubner* interessante experimentelle Untersuchungen am Menschen an und kommt zu dem Ergebnis, dass bei den Versuchspersonen, welche borsäurehaltige Nahrungsmittel zu sich genommen hatten, Aenderungen in der Kotausscheidung eingetreten waren, woraus auf eine geringere Verwertung der Nahrung an und für sich geschlossen werden konnte; ebenfalls war eine Gewichtsabnahme der Personen wahrnehmbar. Ferner stieg die Kohlensäure- und Wasserdampfausscheidung, und ein bedeutend grösserer Umsatz der stickstoffreien Stoffe konnte festgestellt werden. Die Borate üben demnach einen den Fett- und Kohlenhydratumsatz steigenden Einfluss aus. Durch den ständigen Genuss von borsäurehaltigen Nahrungsmitteln — bekanntlich beträgt der Zusatz der Borsäure nicht selten über 3 % — können daher bedeutende Veränderungen im Stoffwechsel eines Menschen hervorgerufen werden. Wie *Rubner* feststellte, kann ein Mehrverbrauch an Energie von 22 % hierdurch herbeigeführt und der Umsatz der stickstoffreien Stoffe um fast 30 % erhöht werden. Die Verminderung des Fettbestandes im menschlichen Organismus aber kann zu einer gesundheitlichen Schädigung Veranlassung geben, unter Umständen auch zu einem rascheren Zusammenbruch des eiweisshaltigen Materials führen. Welche schwerwiegenden Folgen hieraus namentlich für die Kinderernährung, dann bei alten und körperlich heruntergekommenen Personen, bei Genesenden sich durch fortgesetzten Genuss borsäurehaltiger Nahrungsmittel ergeben müssen, liegt wohl auf der Hand. Ein grundsätzliches Verbot borsäurehaltiger Zusätze zu Nahrungsmitteln ist demnach nur mit Freuden zu begrüssen. (Hygien. Rundschau p. 161, Pharm. Centralbl. p. 211.)

— **Ueber die Anwendung von Kaliumnitrat bei chronischer Steigerung der Arterienspannung** von *Lauder Brunton*. In Fällen, in denen der abnorme hohe Blutdruck Erkrankungen der Brust und des Herzens (Angina pectoris) verursacht ist, können wir den Blutdruck schnell und erheblich, allerdings nur vorübergehend, durch Mittel wie Amylnitrit oder Nitroglycerin herabsetzen. Indessen ist keines dieser Mittel angebracht, wenn wir die Ruptur einer Hirnarterie und die darauf folgende Lähmung zu vermeiden wünschen. Wir bedürfen dann eines Mittels, das noch langsamer wirkt, in schwächerem Masse, aber andauernd. Diesem Zwecke entspricht ein altes, jetzt aus der Mode gekommenes, aber sehr brauchbares Mittel, das Kalium nitricum (Salpeter). *Lauder Brunton* hat aber die Beobachtung gemacht, dass die verschiedenen Salpeter-Präparate nicht gleichwertig sind. In einem Falle handelte es sich um einen an Gicht leidenden Arzt, dem es durch fortgesetzte Anwendung von Salpeter gelungen war, sich frei von Gicht zu halten. Dieser Arzt hatte aber die Beobachtung gemacht, dass die von einem gewöhnlichen Pulvermacher bezogenen Pulver besser wirkten, als der aus der Apotheke bezogene reine Salpeter. In einem zweiten Falle handelte es sich um einen alten Herrn, der an schwerem Nasenbluten litt. Auf Verordnung von Kalium bicarbonicum 1,8 und Kalium nitricum 1,2 in einem grossen Glase Wasser jeden Morgen zu trinken, gelang es die Blutungen, die bisher jeder Therapie getrotzt hatten, zu stillen. Der zu diesem Zwecke verwendete Salpeter wurde aus einem Oelladen bezogen. Als nach einiger Zeit der Patient seine Kur mit reinem Salpeter aus der Apotheke fortsetzen wollte, traten die Blutungen wieder auf. *Brunton* kam auf den Gedanken, dass die Wirkung des unreinen Präparates möglicherweise auf Beimengung von Nitriten beruhen könnte. Er machte daher eine neue Verordnung und



verschrieb Kalium bicarbonicum 1,8, Kalium nitricum 1,2, Natrium nitrosum 0,03. Diese Mischung wirkte genau so, wie das unreine Präparat aus dem Oelladen. Seit mehr als 30 Jahren nimmt der Patient täglich seine Dosis Salpeter, ohne die geringste unangenehme Nebenwirkung davon zu verspüren. Die Verbindung von Nitraten und Nitriten ermässigt den Blutdruck durch Herabsetzung der Herzthätigkeit und Erweiterung der Blutgefässe. Ausserdem wird die Diurese dadurch angeregt und durch die vermehrte Harnsekretion findet eine vermehrte Ausscheidung gewisser für den Organismus schädlicher Stoffe statt. (Deutsche mediz. Wochenschr. 17. April.)

— Die **Bedeutung des Chinins für die Wundbehandlung** von *H. Marx*. Die bekannten Versuche von *Binz* haben schon vor vielen Jahren die hohe antiseptische Kraft des Chinins dargethan. Trotzdem wurde bisher das Chinin als Antisepticum nicht oder nur sehr wenig verwendet. Neuerdings hat *Marx* den Einfluss von Chininlösungen verschiedener Konzentrationen auf die Keimfähigkeit pathogener Bakterien geprüft und gefunden, dass Chininum hydrochloricum in 0,1—0,2% Lösungen das Wachstum der meisten Bakterien verhindert. Lösungen von 1,5—2% töteten Milzbrandsporen. Ausserdem aber kommt dem Chinin die Eigenschaft zu, die Blutgerinnung zu fördern. Parenchymatöse Blutungen stehen nach kurzer Zeit auf Applikation von Tampons, welche mit einer 1% Chininlösung getränkt sind. Für die Praxis eignet sich somit das Chinin als Antisepticum sehr gut. Da das Chinin aber die Eiweisstoffe coaguliert, so findet man beim Gebrauch des feuchten Chinintampons die Wunde bedeckt mit einer Schicht geronnenen, sterilen, grauweissen Sekrets, unter welchem sich die gesunden Granulationen entwickeln. Es ist daher nicht geraten, die Chinintampons länger als 24 Stunden liegen zu lassen. (Münch. med. W. 22 April.)

— Ueber die **diagnostische Bedeutung der Angiome der Haut.** Bekanntlich hat vor einiger Zeit *Leser* im Auftreten zahlreicher kleiner Hautangiome ein für die Diagnose von Carcinom wichtiges Merkmal erblickt. Die Angaben *Leser*'s wurden zunächst von *Gebele*, dann von *Rosenbaum* kontrolliert, und beide Autoren kamen zum Resultat, dass gesunde Leute oder Patienten ohne Carcinom Angiome eben so oft und in eben so grosser Zahl aufweisen, als Carcinomatöse. Somit ist den Hautangiomen jede Bedeutung für die Diagnose des Carcinoms abzusprechen. (Münch. med. Wochenschr. 22. April.)

— Das **Verhalten des Rachenreflexes bei Hysterischen.** Das Fehlen des Rachenreflexes wird von manchen Autoren als wichtiges hysterisches Zeichen betrachtet. So hat noch neuerdings *Kattwinkel* bei 100 von 104 Fällen Ausbleiben der Nausea beim „Einführen des Fingers in den Schlund" festgestellt und auf Grund dessen die Aufhebung des Würgreflexes als hysterisches Stigma bezeichnet, das in Konkurrenz mit anderen Symptomen die Diagnose zu sichern im Stande ist. Diese Angaben wurden auf der Bonner medizin. Klinik kontrolliert und die Resultate dieser Beobachtungen von *Stursberg* zusammengestellt. Bei 200 nervengesunden Personen hatte *Engelhardt* in 25—26% Fehlen der Rachen- und Gaumensegelreflexe, in 17—18% Herabsetzung gefunden. Auf der andern Seite wurde in 123 Fällen von Hysterie in 67,4% normale Reflexerregbarkeit der Rachengebilde, in 19,5% Herabsetzung und bloss in 11,3% Fehlen derselben konstatiert. Somit kann von einem häufigeren Fehlen bei Hysterischen im Gegensatz zu Gesunden nicht die Rede sein. (Münch. med. Wochenschr. 15. April.)

Briefkasten.

Die nächste Nummer des Corr.-Blattes wird am 28. Mai versendet werden.

Als trauriges Curiosum möge hier eine Stilübung eines sogen. Naturarztes Platz finden, ein Schulzeugnis, dessen Original in unsern Händen liegt:

„Zürcherstrasse, Breite, den 4. April 1902. Nach naturärztlichem Heilverfahren ist das Töchterli Hanna mit einem gichtartigen Nerfuss Vaguss befallen, welches ebenfalls auf das Uterussystem wirkende Nachtheile ausübt und auf zu starke Mensturation hinwirkend ist, und eine grosse Müdigkeit des ganzen Körpers zeitweilige Venenentzündung und den dadurch entstehenden Stockungen Krämpfe verursachend und das Gehen sehr erschwert. B. d. Gerster des Naturheilverfahrens."

Himmel fall ein! Ist das waschächter, unbewusster oder aber verbrecherischer Blödsinn?

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
—
Inserate
35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs
Fr. 12. — für die Schweiz,
Fr. 14. 50 für das Ausland.
Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld. und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

Nº 11. XXXII. Jahrg. 1902. 1. Juni.

Zum 30./31. Mai.

(Frühjahrsversammlung des ärztlichen Centralvereins in Bern.)

Es sind nun zwei Jahre her, dass der Centralverein in einer Universitätsstadt getagt hat. Damals war es Basel, das ihm gastlich die Thore öffnete. Der Versuch, ausnahmsweise auch die Frühjahrsversammlung nach Olten zu verlegen, wie er 1901 als Notbehelf gemacht wurde, hat gezeigt, dass die freundliche Aarestadt, die Geburtsstätte und Heimat unseres Vereines, im Frühling nicht die gleiche Zugkraft ausübt wie jeweils im Herbste. Den Praktiker zieht es nach der langen, mühevollen Winterarbeit hin zu den akademischen Pflegestätten seiner Wissenschaft, wo er in flüchtigen aber inhaltsschweren Stunden die Kraft für seinen Beruf und die Lust an seinem schönen Arbeitsfelde neu anfachen und sein Wissen sich mehren kann. — Und auch der Verkehr im Freundeskreise, mit ehemaligen Studiengenossen ist nirgends so herzerfrischend und gemütvoll, wie an den altgewohnten Stätten der alma mater.

Wo wäre der Arzt, der von einem derartigen Frühlingsfeste nicht mannigfache Belehrung, neue Arbeitslust und einen frischen, fröhlichen Sinn mit nach Hause gebracht hätte!

Die Berner-Freunde sind dem dringenden Wunsche, die Versammlungen des Centralvereines in früherer Einfachheit wieder erstehen zu lassen, nachgekommen und es wird sich das Programm im Rahmen eines Tages (mit Vorabend) abspielen. Wir wollen ihnen durch recht zahlreichen Besuch zeigen, dass es nicht glänzender äusserer Veranstaltungen bedarf, uns nach der Vaterstadt *Haller*'s zu ziehen, sondern dass uns das Verlangen beseelt, in den dortigen, vorzüglich ge-

leiteten Spitälern und medizinischen Instituten Neues zu sehen und zu lernen, wieder einmal wie vor Zeiten Studiosus zu sein und etwas Bleibendes mit nach Hause zu nehmen, das uns und unsern Kranken zum Heile wird — und wäre es auch nur ein erleichtertes, berufsstaubfreies, fröhliches Gemüt. Und derartiges — wissenschaftliche, wie freundschaftliche Anregung — ist uns in Bern noch jedes Mal reichlich zu Teil geworden!

Auf das Diskussionsthema der Hauptversammlung seien die Herren Kollegen besonders aufmerksam gemacht. Welcher Arzt war nicht schon in der Lage einer schweren Kollision von Pflichten, in welcher Gesetz und Gewissen sich gegenüberstanden. Es giebt Verhältnisse, in welchen der richtige Weg absolut nicht klar zu Tage liegt. Die allseitige Beleuchtung der wichtigen Frage des Secret médical, wie sie in Bern von zwei mit derselben vertrauten und erfahrnen Autoritäten erfolgen soll, wird für manche Situation im Leben des praktischen Arztes ihm Stütze und Wegleitung bilden.

Auf Verwendung von Prof. *Tschirch* bleibt die *Haller*-Ausstellung (im alten naturhistorischen Museum) über die Tage unserer Bernerversammlung noch geöffnet. Die Kollegen werden in dieser hochinteressanten Sammlung von Urkunden, Manuskripten, Porträts, Reliquien jeder Art etc., das Bild des grossen *Haller* auferstehen und sich nahe gerückt sehen.

Dass wir uns gerade zu einer Zeit in unserer Bundeshauptstadt versammeln, wo eben ein herrliches Denkmal schweizerischer Kraft und Einigkeit, ein Werk nationaler Kunst, unser Parlamentsgebäude fertig erstellt wurde, ist ein glückliches Zusammentreffen und mancher Kollege wird sich freuen, nebenbei den stolzen und kraftvollen Bau sich ansehen zu können.

Möge die Beteiligung an der projektierten, inhaltsreichen Frühjahrsversammlung eine recht zahlreiche, warme sein, aus allen Gauen unseres lieben Vaterlandes. Wen nicht ein schweres oder unabwendbares Geschick zu Hause festhält, dessen Losung sei am 30./31. Mai: Bern! Die zu Hause Gefesselten aber — die sollen nachher in diesem Blatte von berufener Feder recht viel über das Frühlingsfest vernehmen, das sie nur in Gedanken mitmachen durften.

Original-Arbeiten.

Ueber die sogen. Fussgeschwulst der Soldaten.

Beobachtungen aus dem Truppenzusammenzug 1901 von Hauptmann **Heinr. Meyer**, Bat.-Arzt 50, Basel.[1])

(Hiezu 1 Tafel mit Abbildungen.)

Mit dem Namen „Fussgeschwulst“ bezeichnet man seit *Breithaupt* (1855) eine schmerzhafte, pralle, gewöhnlich in ganzer Breite zwischen I. und V. Mittelfussknochen sich erstreckende Anschwellung des Fussrückens, welche bei Soldaten als typische Marschkrankheit nach anstrengenden Fussleistungen nicht selten beobachtet wird.

[1]) Vortrag, gehalten in der medizinischen Gesellschaft Basel.



Diese Affektion hat in den letzten Jahren in militärärztlichen und sonstigen medizinischen Zeitschriften Deutschlands sowie anderer Länder mit stehenden Heeren eine gewisse Rolle gespielt, seitdem von den deutschen Stabsärzten *Schulte*. *Stechow*, *Kirchner* der Nachweis geführt worden ist, dass nicht, wie früher angenommen, Tendovaginitis der Strecksehnen *(Breithaupt)* oder Periostitis der Metatarsalknochen (*Pauzat*, *Poulet*, *Martin*, *Rittershausen)* oder Entzündung der Gelenkbänder des Fusses (Syndesmitis metatarsea von *Weisbach*) dem Leiden zu Grunde liege, sondern dass es sich bei der fraglichen Krankheit stets um Knickbruch oder vollständige Fraktur durch indirekte Gewalt eines, selten mehrerer Metatarsalknochen handle. Diese Erklärung, welche durch das Röntgenverfahren zum Beweise erhoben wurde, ist denn auch jetzt fast allgemein anerkannt.

Angeregt durch die militärärztlichen Beobachtungen mehren sich in den letzten Jahren die Mitteilungen über gleichartige Fälle aus der Civilpraxis und es scheint, dass auch hier dieselben keineswegs so selten sind, wie anfänglich angenommen worden ist.

Ich kann mich nicht erinnern, während meiner bisherigen militärischen Laufbahn über Fussgeschwulst reden gehört zu haben und der Mehrzahl meiner Kollegen wird es wohl ähnlich gegangen sein. Und doch liegt a priori die Vermutung nahe, dass die genannte Affektion auch bei unsern Fusstruppen vorkommt. Trifft doch bei unserer Milizarmee in vermehrtem Grade die Bedingung zu, welche alle Beobachter übereinstimmend angeben, dass nämlich vorzugsweise solche Mannschaften befallen werden, welche für grosse Marschleistungen mit Gepäck und voller Ausrüstung noch nicht genügend drainiert sind, sodass bei stehenden Heeren die Leute des ersten Jahrganges jeweils ungleich mehr Fälle aufweisen als die schon ausgebildete Mannschaft. Es erscheint daher fast undenkbar, dass unsere Soldaten, welche von einem Tage zum andern aus ihrer civilen Beschäftigung herausgerissen, erhebliche Marschleistungen mit schwerem Gepäck belastet verrichten müssen, verschont bleiben sollten. Ausserdem müssen auch unsere topographischen Verhältnisse als prädisponierend bezeichnet werden, indem der Erfahrung in andern Ländern zufolge, bei Märschen in gebirgigem Terrain die Erkrankungen ungleich häufiger sich einstellen sollen als bei solchen im Flachlande.

In der Absicht, über das Vorkommen der Fussgeschwulst in unserer Armee mich zu orientieren, habe ich die von Herrn Oberfeldarzt *Mürset* mir gütigst zur Verfügung gestellten Krankenverzeichnisse von 27 Bataillonen der III. und V. Division, welche am letztjährigen Truppenzusammenzug teilgenommen haben, durchgegangen. Die Diagnose „Fussgeschwulst“ fand ich, abgesehen von meinen Fällen, nirgends; eine Diagnose „Fraktur des V. Metatarsale“ musste nach dem Bericht des behandelnden Spitalarztes, dem negativen Ausfall der Radiographie und späterer ärztlicher Nachuntersuchung zu Folge, als unrichtig fallen gelassen werden. Es war dagegen daran zu denken, dass vielleicht unter den zirka 90 Fällen, von Distorsio pedis, den noch zahlreicheren von Tendovaginitis oder unter zirka 30 Fällen, die einfach als Fussschmerzen oder als geschwollener Fuss bezeichnet sind, Fälle unserer Affektion sich versteckten. Nun haben die bezüglichen Nachforschungen in allen Civilspitälern, in welchen erkrankte Soldaten behandelt worden sind, nur in einem einzigen Falle



(Beobachtung 3, siehe weiter unten) zu einem positiven Resultate geführt. Ich möchte in diesem Ergebnis allerdings keine endgültige Lösung der Frage sehen, doch scheint daraus immerhin soviel hervorzugehen, dass unter den zirka 20,000 Mann Infanterie, welche bei denkbar schlechtestem Wetter während drei Wochen in strengem Dienste gestanden haben, Metatarsalbrüche nicht in gehäuftem Masse vorgekommen sind. Es muss das als sehr auffallend bezeichnet werden, wenn wir uns aus deutschen Quellen stammende Zahlen vergegenwärtigen. So berichtet *Kirchner* bei einem Bataillone in einem Jahr 17, in einem andern 26 Fälle beobachtet zu haben und *Rittershausen* giebt sogar bei einem Jägerbataillon 59 Erkrankungen an, die im Laufe eines Frühjahrs und Sommers sich ereigneten.

Da die Fälle, welche ich als Arzt des Füs.-Bat. 50 zu sehen Gelegenheit hatte, in verschiedenen Beziehungen als typisch bezeichnet werden können, so möge es mir gestattet sein, dieselben zunächst kurz zu schildern.

Beobachtung 1. Am 10. September traf ich während einer Gefechtspause den Soldaten Joseph Flury, der sich seines rechten Schuhes entledigt hatte und eifrig seinen Fuss untersuchte, welcher ihm beim Auftreten lebhafte Schmerzen verursachte und über dem Fussrücken, in der Gegend der Metatarsalknochen eine prall elastische Schwellung aufwies. Die Beschwerden datierten schon vom vorherigen Tage, doch vermochte der Mann, wie ich besonders hervorhebe, nicht zu sagen, bei welchem Anlass er dieselben zuerst verspürt hatte, speziell also machte er keine Angaben über einen allfällig erlittenen Unfall. Ich glaubte eine Tendovaginitis der Strecksehnen vor mir zu haben, band den Fuss ein und der Kranke machte den ganzen Tag den Dienst mit, wurde indes abends ins Krankenzimmer aufgenommen. Am folgenden Tage (Retablierungstag 11./IX.) gieng unter Bleiwasserumschlägen die Schwellung des Fusses zum guten Teil zurück, so dass ich auf baldige Wiederherstellung zählte und den Patienten nicht glaubte evacuieren zu müssen. Ich sah denselben, da das Bataillon in der Nacht vom 11./12. September Vorposten bezog und der Kranke beim Train zurückblieb, erst am Abend des 12. September wieder, nachdem er wieder einen guten Teil des Tages marschiert war. Der Fuss war von neuem geschwollen und eine genauere Untersuchung ergab mir nun, dass unter der Geschwulst, welche offenbar von einem Bluterguss herrührte, ein Metatarsalknochen, ich glaubte der dritte, ungefähr in seiner Mitte vom Dorsum sowohl wie von der Planta her ganz lokalisierte Druckempfindlichkeit zeigte. Trotz nicht deutlich nachzuweisender Krepitation und fehlender abnormer Beweglichkeit glaubte ich jetzt die Diagnose Metatarsalfraktur stellen zu müssen. Der Mann wurde daher am folgenden Morgen mit der Diagnose: Fussgeschwulst rechts, Fraktur des III. Metatarsale, ins Krankendepot abgeschoben, von dort aber, wie ich dem Krankenpass entnehme, schon nach 24 Stunden als „geheilt" ins Mannschaftsdepot entlassen, wo er den Dienst, so gut oder so schlecht es gieng, bis zu Ende durchmachte. Zu Hause verursachte der Fuss, namentlich bei längerem Stehen, noch einige Wochen mässige Beschwerden, die sich indes nach und nach vollständig verloren. Ich sah den Verletzten am 12. November, also nach zwei Monaten, wieder. Der Fuss war vollständig abgeschwollen, doch liess sich auf dem Fussrücken, daumenbreit hinter dem Zehenansatz am zweiten Metatarsale eine halbkugelige, kirschgrosse, kaum empfindliche Knochenverdickung abtasten, die sich im Röntgenbilde als den genannten Knochen zwingenartig umschliessende, die benachbarten Intermetatarsalräume stellenweise fast ausfüllende Callusmasse herausstellte und somit die Diagnose Metatarsalfraktur sicherte. (Hiezu Fig. 1.)

Beobachtung 2. Korporal Gustav Fürholz meldete sich am Abend des 14. Septembers nach einem anstrengenden Manövertage und einem Marsche von 16—18 Kilometern im Krankenzimmer mit der Angabe, beim Auftreten Schmerzen im rechten



Fusse, von einem Sprung im Felde herrührend, zu verspüren. Die Untersuchung ergab eine elastische, undeutlich fluktuierende Schwellung über den medialen Mittelfussknochen und lebhaften, vom Dorsum und Planta pedis aus auszulösenden lokalisierten Druckschmerz entsprechend dem vordern Ende des II. Metatarsalknochens, woraus ich, belehrt durch Erfahrung des vorigen Falles, auf Fussgeschwulst durch Fraktur des genannten Knochens schloss. Der Mann wurde daher am 16. September (der 15. war Bettag, Ruhetag) dem Krankendepot überwiesen in der Erwartung, dass er von dort in ein Spital abgeschoben würde. Statt dessen erschien er, als „geheilt" entlassen, schon Tags darauf wieder beim Bataillon, doch musste er, da nach dem erneuten Fussmarsch sich die subjektiven Beschwerden und der objektive Befund als unverändert herausstellten, bei Schluss des Dienstes (18./IX) dem heimatlichen Spitale zur Weiterbehandlung übergeben werden. Nach acht Tagen Bettruhe und einer weitern Woche, in der der Patient mit einem Gipsverband herumgieng, konnte er am 2. Oktober geheilt entlassen werden. Der Fall bereitete auch im Spital bezüglich der Diagnose Schwierigkeiten. Den geschilderten Symptomen zu Folge waren die dortigen Aerzte geneigt, eine Fraktur anzunehmen, doch ergab das am 18. September, also fünf Tage nach der Verletzung aufgenommene Röntgenbild ein scheinbar völlig normales Fusskelett. Zu gunsten der ersten Diagnose sprach dann allerdings wieder der Befund, der bei der Entlassung des Patienten erhoben wurde, indem nämlich am distalen Ende des II. Metatarsalknochens eine erbsengrosse, druckempfindliche Verdickung vom Dorsum pedis her gefühlt werden konnte. Völlige Klarheit brachte indes erst das zweite Radiogramm, das ich am 23. November, also ca. zehn Wochen nach der Verletzung, aufnehmen zu lassen Gelegenheit hatte. Man erkennt nun — allerdings nicht so stark entwickelt wie im vorigen Falle — den spangenförmigen Callus, der den Sitz der gewesenen Fraktur, etwa 2 cm hinter dem capitulum metatarsi unzweifelhaft feststellen lässt. (Hiezu Fig. 2 und 3.)

Beobachtung 3.[1]) Füsilier Joh. Witschi, Bat. 33, wurde wegen Fussleidens vom 7.—9. September bei der Truppe behandelt, dann mit der Diagnose: Gelenkrheumatismus in den Spital Burgdorf evacuiert, wo die betreffende Affektion des linken Mittelfusses mit Sicherheit als Fractura metatarsi II erkannt werden konnte. Nun erst machte der Patient Angaben über den traumatischen Ursprung seines Leidens, indem er sich erinnerte, während eines Nachtgefechtes im Walde über eine Wurzel gestolpert zu sein. Nach zehntägiger Spitalbehandlung verlangte der Verletzte, dessen Beschwerden nur noch gering waren, nach Hause entlassen zu werden.

Es dürfte nicht entgangen sein, dass infolge ungenügender Diagnose- und Prognosestellung von meiner und anderer Seite die beiden Verletzten Irrfahrten durchzumachen hatten, die wir Patienten mit Knochenbrüchen an den untern Extremitäten gewöhnlich nicht zumuten. Im Interesse späterer Fälle möchte ich daher an Hand von der Litteratur entnommenen Angaben noch kurz die wichtigsten Punkte aus der Pathogenese und der Symptomatologie dieser Verletzung erörtern.

Zunächst sei nochmals hervorgehoben, dass die Metatarsalbrüche, welche durch direkte Gewalt, also durch Auffallen schwerer Gegenstände auf den Fuss, durch Ueberfahrenwerden u. s. w. entstehen, nicht unter den Begriff der Fussgeschwulst fallen. Sie unterscheiden sich von dieser, abgesehen vom möglichen Vorhandensein äusserer Verletzungen, meist auch sonst durch grössere Schwere der Erscheinungen, welche aus der Quetschung der Weichteile, der Zertrümmerung der getroffenen Knochen, der Multiplizität der Brüche, der Dislokation der Fragmente resultiert. Demgegenüber ist die Fussgeschwulst dadurch charakterisiert, dass fast ausnahmslos nur ein einziger Metatarsalknochen gebrochen ist und zwar ist es in der Mehrzahl

[1]) Diese Beobachtung verdanke ich Herrn Spitalarzt *Dick* in Burgdorf.



der Fälle (33 von 52 bei *Schulte*, 40 von 82 bei *Kirchner*) der zweite, sodann der dritte (18 bei *Schulte*, 31 bei *Kirchner*), nur in wenigen Fällen der vierte, während der erste und fünfte fast stets verschont bleiben. Dieses ungleiche Befallenwerden wird bei Berücksichtigung der Entstehungsweise dieser Brüche verständlich. Es lassen sich dabei zwei Typen unterscheiden, für welche in den eben mitgeteilten persönlichen Beobachtungen je ein Fall enthalten ist.

In der einen Gruppe von Fällen nämlich handelt es sich um zeitlich und örtlich genau feststellbare Traumen, bei welchen die Zehenballen, also die Gegend der Köpfchen der Metatarsalknochen plötzlich die ganze Körperlast, vermehrt durch das Gewicht der Ausrüstung und Bewaffnung, aufzunehmen hatten, so beispielsweise beim Sprung über einen Graben, beim Hineinfallen in eine Bodenvertiefung, beim Herabspringen von einer Mauer, beim Anstossen an eine Baumwurzel u. dgl. Da nun der II. und der III. Mittelfussknochen die übrigen um ein erhebliches überragen, so ist es einleuchtend, dass diese beiden, im Halsteil überdies recht schwachen Knochen, gelegentlich einknicken oder gänzlich abbrechen.

Bei der zweiten Gruppe der Fälle pflegt der Verletzte nicht im Stande zu sein, den Beginn seiner Beschwerden an einen bestimmten Anlass zu knüpfen, sondern er vermag gewöhnlich nur anzugeben, dass er auf der oder jener Wegstrecke angefangen habe zu hinken, indes ihm die Veranlassung dazu, ein Fehltritt, ein Umkippen des Fusses, nicht zum Bewusstsein gekommen ist. Hier spielen als prädisponierende Momente die speziellen militärischen Verhältnisse eine bedeutsame Rolle, nämlich einmal wieder die erhebliche Belastung bei Individuen, welche dieselbe nicht genügend gewohnt sind, sodann das Marschieren in der Kolonne, welches ein Auswählen des Bodens zum Absetzen des Fusses oder das Stehenbleiben vor einem Hindernis unmöglich macht, also auch ein Auftreten auf einer ungeeigneten Stützfläche erzwingt, schliesslich ein unsicheres Aufsetzen der Fussohle, wie es bei grosser Ermüdung vorkommt. Der österreichische Stabsarzt *Trnka* hat nun eine Erklärung gegeben, welche mir für manche Fälle zutreffend erscheint. Seiner Beobachtung nach handelt es sich nämlich meist um Torsionsbrüche, welche dann zu Stande kommen, wenn der auf schiefer Fläche aufgesetzte Vorderfuss von seiner Unterlage in Supinationsstellung hinein abgleitet, während der rückwärtige Teil des Fusses im Moment, wo die Vorwärtsbewegung sich einleitet, in Pronationsstellung übergeht. Durch diese doppelte Bewegung geraten die Metatarsalknochen unter Torsionswirkung, und da nun der zweite und dritte in ihren Basalteilen mehr fixiert sind, während die äussern grössere Beweglichkeit zeigen, so macht sich bei erstern die Drehwirkung auch am meisten geltend, daher auch die vorwiegend bei ihnen beobachteten Frakturen. Dass thatsächlich an den Mittelfussknochen Torsionsbrüche zu Stande kommen können, bin ich im Falle an einem Beispiel zu zeigen. Bild 4 stammt von einem Artillerieoffizier, der mit dem Pferde stürzend mit dem linken Fuss im Bügel hängen blieb und so unter das Pferd zu liegen kam, dass der Vorderfuss in extreme Supinationsstellung gedrängt wurde. Der Entstehung infolge Torsion entspricht der schräge Verlauf der Bruchlinie.

Diese Torsionstheorie dürfte, wie gesagt, für eine Anzahl dieser Brüche der zweiten Gruppe Geltung haben. Eine andere Erklärung für das überwiegende Be-



fallenwerden des II. und III. Metatarsale knüpft an an die moderne Lehre von der Statik des Fusskeletts. Während nämlich früher gelehrt wurde, dass der hinterste Teil des Calcaneus, das Capitulum des ersten und dasjenige des fünften Mittelfussknochens als die Unterstützungspunkte des Fussgewölbes zu betrachten seien, haben in den achtziger Jahren *Beely* und *v. Meyer* durch theoretische und experimentelle Untersuchungen den Nachweis zu führen vermocht, dass die capitula des II. und III. Metatarsale (nach *v. Meyer* sogar nur des III.) die wahren vordern Stützpunkte des Fusses sind, dass bei der Belastung nur diese mittleren Fussknochen die Bodenfläche berühren, während die äussern, namentlich der erste und fünfte, dorsalwärts verschoben werden und nur als seitliche Stützen das Umkippen des Fusses zu verhindern bestimmt sind. Von dieser Anschauung aus wäre es also ebenfalls zu begreifen, dass bei abnormer Belastung dieser tragenden Knochen zuweilen deren Bruch erfolgt.

Bei Truppen, welche viel Paradeschritt üben müssen, liesse sich denken, dass das bei dieser Gangart gewaltsam erfolgende Absetzen des Vorderfusses die Entstehung der Fussgeschwulst begünstige und es läge nahe, daraus dann das offenbar weniger häufige Vorkommen der Affektion bei unsern Truppen gegenüber den deutschen z. B. zu erklären. Nun sind aber gerade in der *Kirchner*'schen Zusammenstellung unter 55 genau beobachteten Fällen höchstens 10, welche auf dem Exerzierfeld sich ereigneten, die übrigen alle auf dem Feldmarsche, beim Turnen oder bei Manöverübungen und es wird gerade von diesem Autor ein nachlässiges und bummliges Marschieren als zur Verletzung disponierend bezeichnet.

Die Symptome der frischen Verletzung sind in den mitgeteilten persönlichen Beobachtungen geschildert worden. Es ist ergänzend noch beizufügen, dass von den meisten Beobachtern angegeben wird, dass Krepitation nur selten nachgewiesen werden kann. Für die durch Torsion entstandenen Brüche macht dagegen *Trnka* geltend, dass das genannte Symptom hervorgerufen werden könne, wenn bei fixierter Fusswurzel der Vorderfuss mit der Hand um seine Längsaxe gedreht wird, wenn also der Entstehungsmechanismus der Fraktur künstlich nachgeahmt wird. Ein anderes Manöver, die Bruchstelle nachzuweisen, besteht darin, dass mit den Zehen einzeln maximale Beugungen und Streckungen vorgenommen werden. Dabei wird auch das distale Fragment des Metatarsalknochens mitbewegt und dadurch lokaler Bruchschmerz erzeugt. Dieses Verfahren beugt auch einem Fehler vor, der sonst gerne gemacht wird, der z. B. auch mir beim ersten Falle passiert ist, dass nämlich der Bruch an einem lateraleren Knochen als dem thatsächlich befallenen diagnostiziert wird. Bei vielen Füssen sind die Zehen im Metatarsophalangealgelenke in nach aussen offenem Winkel abgelenkt. Eine Bruchstelle am II. Metatarsale fällt daher in die verlängerte Axe der dritten Zehe, eine solche am III. in die Axe der vierten Zehe, weshalb leicht bei der durch die Geschwulst erschwerten Untersuchung der genannte Irrtum begangen wird. (Hiezu Fig. 5.)

Unter Berücksichtigung der angegebenen Momente kann in den meisten Fällen die Diagnose der Metatarsalfraktur gestellt werden, wenn überhaupt an die Möglichkeit dieser Verletzung gedacht wird.

Differentialdiagnostisch kommen etwa folgende andere Fussaffektionen in Betracht:



Vor allem die Tendovaginitis der Dorsalsehnen; diese macht ebenfalls Schwellung des Fussrückens und Druckempfindlichkeit, auch Schmerz bei Bewegungen der Zehen. Indes liegt meist die entzündete Sehnenpartie mehr gegen den rückwärtigen Teil des Fusses zu, in der Nähe des Lig. cruciatum, auch fehlt vollständig die Druckempfindlichkeit von der Planta pedis her. Sodann sichert häufig das charakteristische Reibegefühl die Diagnose.

Beginnende Phlegmonen des Fussrückens als Folge infizierter Schürfwunden sind an der Rötung und der stark erhöhten Temperatur der Haut zu erkennen. Auch sind das begleitende Fieber und allfällige Schwellung der inguinalen Drüsen Symptome, die nicht in das Bild der Fussgeschwulst gehören.

Grössere Schwierigkeit bereiten der Diagnose die allerdings nicht häufigen Verstauchungen in den Mittelfusszehengelenken, welche beim Abspringen, bei Fehltritten u. s. w., also aus gleicher Ursache wie die Frakturen entstehen können. Thatsächlich muss zuweilen die Entscheidung, ob Distorsion oder Bruch des Mittelfussknochens nahe dem Gelenk in suspenso gelassen werden, bis nach dem Rückgang der Schwellung das Ausbleiben oder die Bildung eines Callus Aufklärung bringt.

Es ist eingangs erwähnt worden, dass früher die Fussgeschwulst irrtümlicherweise auf Periostitis der Metatarsalknochen bezogen wurde. Gegen diese Annahme spricht neben andern Gründen vor allem der in frischen Fällen stets nachweisbare Bluterguss, sodann die für einen Callus charakteristische, spindelförmige Gestalt der spätern Knochenverdickung.

Dass die Fussgeschwulst auch zu Verwechslung Anlass giebt mit Gelenkrheumatismus der Mittelfussgelenke, zeigt der angeführte Fall 3. Bei über mehrere Tage sich erstreckender Beobachtung, verbunden mit Temperaturmessungen, dürfte auch in schwierigeren Fällen der Irrtum jedenfalls bald zu erkennen sein.

In den letzten Jahren haben wir nun in der Radiographie ein neues und wie man von vorneherein glauben möchte, untrügliches Hilfsmittel der Diagnose erhalten. Es hat sich indes gezeigt, dass dieses Verfahren bei den Metatarsalbrüchen durch indirekte Gewalt nicht immer den erwarteten Dienst zu leisten im Stande ist, sondern bei *frischen* Fällen nicht selten im Stiche lässt. Da nämlich häufig diese Brüche ohne Dislokation der Fragmente verlaufen, so werden in den ersten Tagen nach der Verletzung auch im Skiagramm charakteristische Veränderungen vermisst, und erst eine Aufnahme einige Wochen später bringt ein beweisendes Bild, wenn der Callus um die Bruchstelle in Verknöcherung übergegangen ist, zu einer Zeit also, wo meist auch durch Palpation die Veränderungen am Knochen nachweisbar geworden sind. Die Mächtigkeit des Callus ist übrigens eine sehr wechselnde; derselbe beschränkt sich zuweilen auf eine eben fühlbare spangenförmige Verdickung, kann aber auch zu erheblichen, manchmal unförmlichen, am Fussrücken schon äusserlich hervortretenden Knollen auswachsen. (Vergl. Fig. 1 und 3.) Die Zeit, während welcher der Verletzte mit seinem Bruche noch herumgegangen ist, soll nach den Autoren auf die Entwicklung des Callus ohne Bedeutung sein.

Als Ausgang der Verletzung darf in fast allen Fällen Heilung mit vollständiger Wiederherstellung der Funktion angenommen werden. Immerhin sind einige Beobachtungen vorhanden, wo excessive Callusbildung zu dauernden Druckschmerzen durch



das Schuhwerk Anlass gab und den Mann zu weiterem Militärdienste untauglich machte. Umgekehrt kann zuweilen Ausbleiben des Callus zu länger dauernden Beschwerden führen. So war ein zweites Bild vom Fusse des verletzten Offiziers, das neun Wochen nach dem Unfall aufgenommen wurde, dem ersten zum verwechseln ähnlich. Die Bruchenden waren erheblich disloziert, von Callusbildung noch fast nichts zu sehen. Dementsprechend war damals der Fuss beim Auftreten immer noch empfindlich und führte in der Folge zu leichter Plattfussbildung.

Im Allgemeinen wird für die Heilungsdauer drei Wochen angegeben, doch spielt die individuelle Empfindlichkeit hier eine ziemliche Rolle. Von den deutschen Militärärzten wird verlangt, dass der Mann erst dann aus der Behandlung zu entlassen sei, wenn er wieder im Stande ist allein auf dem auf die Zehen erhobenen kranken Fusse zu stehen.

Die Behandlung ist eine sehr einfache. Wenn der Hauptbedingung — absolute Ruhe — durch Versetzung des Verletzten in ein Spital d. h. im Bett Genüge gethan ist, so sind nicht viel weitere Massnahmen nötig. Immerhin sind kühlende Umschläge in den ersten Tagen, feuchtwarme Einpackungen des Fusses in den spätern, zur Hebung der Schmerzen zweckmässig, worauf sich Massagebehandlung zur Erleichterung der Resorption des Blutergusses anschliessen kann. Die Hauptsache muss später der Patient durch langsame Angewöhnung an die Belastung durch Gehübungen selbst leisten.

Zum Schlusse sei mir ein kleiner Vorschlag gestattet, auf welche einfache Weise in Zukunft unsere angehenden Militärärzte mit den Metatarsalfrakturen durch indirekte Gewalt vertraut gemacht werden können. Ich meine, wenn in den Aspirantenkursen im Unterricht über Sanitätsrapportwesen unter den Musterbeispielen auch ein Fall von Fussgeschwulst gewählt würde. Der betreffende Kranke würde dann vielleicht auf einem Fahrschein, sodann in täglichen und fünftägigen Krankenrapport, im Krankenverzeichnis und auf einem Krankenpass figurieren und böte sich dem Lehrer Gelegenheit, in einem Spezialbericht die Diagnose Metatarsalfraktur näher begründen zu lassen.

Litteratur:

1. *Schulte:* Die sogen. Fussgeschwulst. Archiv f. klin. Chirurgie, Bd. 55, 1897.
2. *Kirchner:* Ueber das Wesen der sogen. Fussgeschwulst. (Bruch der Mittelfussknochen durch indirekte Gewalt.) Wiesbaden 1898.
3. *Stechow:* Fussoedem und Röntgenstrahlen. Deutsche militärärztl. Zeitschr. 1897.
4. *Rittershausen:* Zur Frage der Fussgeschwulst. Deutsche militärärztl. Zeitschrift. 1899.
5. *Boisson et Chapotot:* Le pied forcé. Arch. de médec. et de pharmac. milit. 1899.
6. *Maunoury:* De la fracture du métatarse chez les jeunes soldats. Revue d'orthopédie. 1898.
7. *Würtz:* Contribution à l'étude des fractures des métatarsiens. Thèse de Lyon. 1899.
8. *Melchior Lauritz:* Fodvulsten. Militärlagen VII. Aargang (aus der dänischen Armee).
9. *Thiele:* Ueber Frakturen der Metatarsalknochen durch indirekte Gewalt. (Die Ursache der sogen. Fussgeschwulst.) Deutsche mediz. Wochenschr. 1899.



10. *Thiele:* Weitere Beiträge zur Frage nach der Entstehung der sogen. Fussgeschwulst. Deutsche militärärztl. Zeitschr. 1900.

11. *de Holstein:* Les fractures des métatarsiens provocquées par la marche. Sem. médic. 1899.

12. *Trnka:* Die subkutanen Frakturen der Metatarsalknochen. Wien. mediz. Wchschr. 1899.

13. *Muskat:* Die Brüche der Mittelfussknochen in ihrer Bedeutung für die Lehre von der Statik des Fusses. *v. Volkmann's* Sammlg. klin. Vorträge. N. F. 258. 1899.

14. *Schipmann:* Zur Kasuistik der Brüche der Metatarsalknochen. Deutsche mediz. Wochenschr. 1899.

15. *Grohé:* Ueber Metatarsalfrakturen. Münchn. mediz. Wochenschr. 1901.

Ueber die durch Primula obconica erzeugte Hautkrankheit und über einen durch Primula sinensis verursachten Dermatitisfall.

Von Dr. **A. Gassmann**, Spezialarzt für Hautkrankheiten in Basel, offizieller Arzt der Bäder von Leuk (Wallis).

Seit einigen Jahren ist in Gärtnerzeitungen und dermatologischen Journalen mehrmals über eine durch die Primula obconica hervorgerufene Hautentzündung berichtet worden, und das Krankheitsbild derselben darf in seinen Hauptzügen nunmehr als ziemlich bekannt gelten. Für den praktischen Arzt dürfte es von Interesse sein, eine kurze Darstellung desselben hier zu finden.

Die akute Primeldermatitis entsteht eine bis mehrere Stunden nach Berührung der Primel an den Interdigitalfalten, der Streckseite der Hände und Vorderarme, Gesicht und Hals; seltener geht sie auf den übrigen Körper, speziell die Genitalgegend und Oberschenkel, über. Die Haut ist lebhaft gerötet und polsterartig oder ödematös, quaddelartig, oder, namentlich im Gesicht, erysipelähnlich geschwellt; auf derselben können sich papulöse, kleinere oder grössere vesiculo-bullöse oder pustulöse, später zu Borken eintrocknende Efflorescenzen finden. Dabei ist intensives Jucken oder Brennen, manchmal auch allgemeines Unwohlsein, Frösteln, Appetitlosigkeit, Kopfschmerz, Abgeschlagensein, Schlaflosigkeit und ausnahmsweise sogar Fieber bis 42° C vorhanden. Die subjektiven Erscheinungen accentuieren sich in der Nacht. Falls das Gift nicht neuerdings auf die Haut kommt, so geht die Entzündung meist nach einigen Tagen unter Abschuppung zurück. Manchmal schliesst sich daran ein länger dauernder, meist papulo-squamoser, ekzemähnlicher Zustand, der erst nach ein bis mehreren Wochen abheilt.

Wirkt das Primelgift längere Zeit hindurch immer und immer wieder ein, dann entsteht das Bild der chronischen Primeldermatitis. Die Haut ist mässig gerötet, derb verdickt, schuppend, von Rhagaden durchzogen und weist da und dort zerstreute Papelchen oder Bläschen auf. Dieses Krankheitsbild ist klinisch von dem eines chronischen, sog. parasitären oder seborrhöischen Ekzems kaum verschieden.

Die Primeldermatitis befällt vorzugsweise Frauen, und zwar nicht nur deshalb, weil sie sich mehr mit Blumen beschäftigen als die Männer, sondern weil bei ihnen die Disposition hiefür eine grössere ist. Sie ist jedoch auch bei Männern, speziell Gärtnern,

beobachtet worden. Es ist aber nur ein sehr geringer Prozentsatz, auch der Frauen, für das Primelgift empfänglich. Bei den Personen aber, die hiefür eine Idiosyncrasie haben, ist die Empfindlichkeit für ganz geringe Mengen des Giftes oft eine sehr hochgradige. Dagegen kann man bei einer grössern Zahl beliebig ausgewählter Individuen vergeblich durch öftere Applikation des Giftes selbst in konzentrierter Form, d. h. z. B. durch Reiben mit Stielen und Blättern der Primel auf einer bestimmten Hautstelle, Reizung zu erzielen versuchen.

Auf die Diagnose weisen vor allem die Lokalisation an den unbedeckten Körperstellen und die starken subjektiven Erscheinungen (Jucken, Brennen) hin. Bei der akuten Form ist auch die starke Schwellung charakteristisch, namentlich im Gesicht, die sich jedoch von der des Erysipels morphologisch durch die geringere Derbheit und das Fehlen eines scharfen Randes unterscheidet. Bei den chronischen Formen schützt die verschiedene Lokalisation (Gesicht) und das Nichtvorhandensein der Milbengänge vor Verwechslung mit Scabies. Dagegen kann die Aehnlichkeit mit andern, durch Chemikalien, Medikamente etc. bedingten artificiellen Dermatitiden eine grosse sein. Hier geben dann höchstens das starke Jucken und Brennen und die auffällige Beschränkung auf die unbedeckten Körperstellen — die bei leichter verschleppbaren Giften nicht so deutlich ist — einen Anhaltspunkt; auch kommen diese Affektionen häufiger bei Männern als bei Frauen vor.

Die Primula obconica wurde 1880 von Centralchina nach England gebracht und unter diesem Namen von *Hance* [1]), als Pr. poculiformis von *Hooker* [2]) beschrieben und kam bald darauf in den Handel. Ihre Merkmale sind kurz folgende: Blätter zahlreich, dicht gedrängt am Wurzelstock sitzend, Stiele länger als die Blattfläche (oft über 1 dm), letztere breit oval, mit herzförmigem Grund, ganzrandig oder gelappt-gezähnt, die papierdünne Fläche zwischen den eingesunkenen netzförmigen Nerven an der Oberseite hervorquellend. Mehrere Doldenschäfte, vom selben Wurzelstock ausgehend, länger als die Blätter (oft über 2 dm). Blüten auf ungleich (bis etwa 1½ cm) langen Stielen, Hüllblättchen lineal, kürzer als diese. Dolde ziemlich reichblütig. Kelch trichterförmig, klein (ca. 7 mm), oft mit 5 Zähnen, die breiter als lang sind und ein Spitzchen tragen. Kronröhre cylindrisch, länger als der Kelch. Kronsaum flach, blass-lila oder rötlich, Schlund anders gefärbt (grün, gelb etc.), Zipfel meist abgerundet. Fruchtknoten kugelig. Blatt- und Blütenstiele dicht besetzt mit mikroskopisch kleinen Drüsenhaaren, ausserdem mit längern, oft über 2 mm langen Trichomen, deren Drüsenköpfchen jedoch meist geplatzt ist. Kelch und Blätter erscheinen makroskopisch kahl, sind jedoch mit denselben kleinen Drüsenhärchen besetzt wie die Stiele, wodurch sie sich etwas klebrig anfühlen.

Im Handel existieren bereits mindestens 8—9 Varietäten in verschiedenen Farben von weiss bis violett, rosa und rot, darunter auch eine grossblütige und eine gefranste. (Siehe Gärtnerkataloge.)

Das klebrige Sekret dieser Drüsenhaare nun enthält nach *Nestler*'s Untersuchungen das toxische Agens. Dasselbe ist noch wirksam, nachdem die Pflanze bei 100° C getrocknet worden ist. Ein ätherisches Oel (wie bei Rhus toxicodendron)

[1]) Journal of Botany 1880.
[2]) Curti's Botan. Magazine, III. Serie, Vol. XXXVII. London 1881.



scheint es demnach nicht zu sein. Chemische Untersuchungen haben dessen Natur noch aufzuklären. Das Sekret ist in Wasser von 20° nicht, dagegen in starkem Alkohol, Aether, Chloroform, Terpentinöl, Benzol löslich.

Die Therapie der Primeldermatitis hat, da das klebrige Sekret sich durch Salben nicht gut entfernen lässt, vor allem mit schonender Waschung der erkrankten Stellen mittelst reichlicher Mengen von starkem Spirtius zu beginnen. Dann kann man Waschungen oder Bäder mit heissem Wasser oder schwachem Kamilleninfus folgen lassen und sodann, je nachdem eine akute oder chronische Entzündung vorliegt, im ersten Fall feuchte Umschläge mit 10 % Liquor alumin. acetici, resp. indifferente Pasten (Pasta Zinci Lassar) oder Kühlpasten (Ungt. lenient. 20,0, Amyli 10,0), im zweiten milde Salicyl- (2 %) oder Resorcin- (1 %) Zinkpasten, später Schwefel- (5—10 %) oder Schwefelresorcin-Zinkpasten, in hartnäckigen Fällen eventuell sogar Theer, verordnen.

Dass die Primula obconica Dermatitis machen kann, ist, in dermatologischen Kreisen wenigstens, bereits bekannt. Viel weniger dürfte dies jedoch hinsichtlich der noch viel verbreiteteren Primula sinensis zutreffen. Ich teile deshalb hier einen jüngst von mir beobachteten derartigen Fall kurz mit.

Krankengeschichte. Am 17. Februar 1902 wurde ich zu Frau P., einer ältern Dame, gerufen. Sie klagte über einen seit 4 Jahren recidivierenden Ausschlag, der kürzlich wieder heftiger aufgetreten war.

Status. Die Affektion ist an Gesicht und Hals, den Handgelenkbeugen, anstossenden Partieen der Vorderarme, und den Crurovulvarfalten lokalisiert. Im Gesicht intensive Rötung und Schwellung, die jedoch keinen Fingerdruck hinterlässt und nicht die scharfe Grenze des Erysipels hat. Schuppen fehlen, Conjunctivae palpebr. gerötet. An Handgelenkbeugen bräunlich rote, schuppende, trockene Plaques, in deren Bereich die Haut verdickt ist. Am Rand nur Rötung mit zerstreuten zum Teil schwach schuppenden Papelchen; nach aufwärts allmäliger Uebergang in gesunde Haut. Von den Crurovulvarfalten abwärts an Innenseite der Oberschenkel über handtellergrosse, lividrote, leicht schuppende, ziemlich scharf begrenzte Herde mit derber, verdickter Haut. — Drüsen nirgends nennenswert geschwollen. Subjektive Beschwerden: Starkes Brennen in Gesicht, Hals, Augen; Jucken an Armen und Beinen, das jedoch nur zum Reiben, nicht Kratzen zwingt, ferner Frösteln, Schlaflosigkeit und Nervosität.

Beim ersten Anblick dachte ich zunächst an recidivierendes Erysipel, kam aber bei näherer Untersuchung und angesichts der Lokalisation sogleich zur Diagnose: Dermatitis aus äusserer Ursache. Beim Nachforschen nach der letztern betraf meine erste Frage die Primeln. Der Mann der bettlägerigen Patientin führte mich in ein Nebenzimmer, wo einige Töpfe mit roter und weisser Primula sinensis, nicht aber obconica, vorhanden waren. Die Leute versicherten stets nur diese Arten gehabt zu haben. Obschon mir nichts von Giftwirkung derselben aus der Litteratur bekannt war, äusserte ich doch den Verdacht, diese könnten die Krankheitsursache sein, setzte jedoch die Nachforschung nach weitern Ursachen fort, aber ohne Erfolg.

Die nunmehr näher erhobene Anamnese ergab folgendes: Vor 4 Jahren trat zuerst im Winter ein der Rose ähnlicher Gesichtsausschlag auf. Wahrscheinlich kamen damals die Primeln zuerst ins Haus; bestimmt aber waren sie damals vorhanden. Der Hausarzt gab Arsen und die Affektion heilte. Vor 3 Jahren trat im Winter derselbe Ausschlag, der im Sommer stets verschwand, wieder auf. Unter der Behandlung eines Spezialisten wurde der Ausschlag nur sehr langsam besser und kam bald wieder. Vorigen Winter zeigte er sich mit besonderer Heftigkeit und während 14 Tagen bestand eine schmerzhafte Augenentzündung mit Rötung, Thränenträufeln etc. Ein dritter Arzt



behandelte Patientin ohne grossen Erfolg mit Salben. Letzten Sommer suchte die Kranke durch eine Kur in einem Schwefelbad Schutz für den Winter zu erwerben. Im Dezember kam jedoch der Ausschlag wieder, ungefähr um dieselbe Zeit, als die Blumen, die im Sommer im Freien standen, in die Stube genommen wurden. Unter öfterer akuter Exacerbation nahm er an In- und Extensität trotz ärztlicher Behandlung bis jetzt zu.

Ich ordnete Entfernung der Primeln an und verschrieb, neben Bädern von heissem Kamillenthee und Cocainsalbe für die Augen, eine schwache Resorcinpaste. In etwa 14 Tagen war die Affektion völlig und dauernd geheilt. — Der Gärtner, dem man die Primeln zurückgebracht hatte, bestritt die „Giftigkeit" derselben, meinte aber, dass sie beim Zusammenstehen mit der obconica das Gift der letztern aufzunehmen im Stande seien.

Am 10. März verschaffte ich mir Blatt- und Blütenstiele der roten und weissen Primula sinensis, die in besonderen Serien getrennt von der obconica gezüchtet worden waren und strich den mit der Messerklinge abgestreiften Drüsenhaar-Saft samt anheftenden Härchen auf eine kleine Stelle des einen Vorderarms der Patientin, das alkoholische Filtrat des auf dieselbe Weise gewonnenen Sekrets auf den andern Vorderarm. Darüber kam ein Kautschukpapier und Heftpflaster. Schon am selben Abend trat Jucken und Brennen im Gesicht (Patientin war bei Vornahme des Experiments mit meinen Händen in Berührung gekommen) und später auch an den Armen auf. Am 12. früh war am einen Vorderarm eine beträchtliche polsterartige Schwellung in der Gegend des Verbandes vorhanden, nebst geringer Rötung. Unter dem Heftpflaster war die Rötung stark und unter dem Impermeabel eine scharf nach demselben begrenzte weissliche Verfärbung und Erhabenheit der Epidermis, wie bei beginnender Vesikelbildung, vorhanden. Am andern Vorderarm (Pinselung) analoge, aber etwas geringgradigere Erscheinungen. Im Gesicht, namentlich an den untern Augenlidern, mässige diffuse Rötung und Schwellung.

Behandlung: Waschung mit Alkohol und Benzin, heisse Bäder, Zinkpaste. Heilung in 4 Tagen.

Es ist somit durch das Experiment zweifellos erwiesen, dass in diesem Fall die Dermatitis durch die Primula sinensis Lindl. verursacht war.

Diese Pflanze kam in den zwanziger Jahren aus China nach Europa und ist zuerst von *Lindley*[1]) beschrieben. Synonyma: Pr. praenitens (Ker-Gawler), Pr. setulosa (Kikx), Pr. semperflorens (Loisel), Pr. mandarina (Hoffm.), Oscaria chinensis (Lilja), Pr. chinensis der Gärtnerkataloge. Die Litteratur über diese Pflanze findet sich bei *Hooker*[2]). Im Folgenden will ich nur die Merkmale angeben, durch die sie sich von der verwandten obconica unterscheidet: Blattstiele kürzer (etwa 1 dm) und dicker. Blätter dick, fleischig, behaart, stark gewellt, mit wenig eingesunkenen Nerven der Oberfläche, mehr oder weniger tief — oft doppelt — gelappt. Doldenschäfte so lang oder kürzer als die Blätter. Kelch gross (über 1 cm), aufgeblasen, behaart, mit rundem, flachem oder etwas eingestülptem Boden, oft mit vielen schmalen Zipfeln. Krone meist grösser (2—3 cm), aussen und am Rand behaart. — Die Pflanze ist, in der Schweiz wenigstens, als Topfpflanze äusserst verbreitet. An manchen Orten sieht man sie in sehr vielen Häusern unter den Fenstern. In den Katalogen der Samenhandlungen sind über 50 Varietäten angeführt, die sich meist auf die Farbe und Form der Krone, doch auch auf die Form der Blätter, den Habitus der Pflanze etc. beziehen. Man findet zahlreiche Nuancen von weiss zu rot, violett und blau. Die Zeichnung ist gleichmässig, mit verschieden gefärbtem Schlund, oder streifig,

[1]) Collectanea Botanica t. VII, 1821.
[2]) *Hooker*, Curti's Botan. Magazine, Vol. LIII (III Series), Tab. 7559. London 1897.



gefleckt etc., der Saum meist gefranst. Es giebt auch Pflanzen mit gefüllten Blüten. Bei uns sind am häufigsten die weisse, die weisse gefüllte, und die rosa bis carminrote gleichmässig gefärbte Varietät.

Auch diese Pflanze weist neben den makroskopisch sichtbaren, 3 mm langen Trichomen, zahlreiche kleine, ein sekrethaltiges Köpfchen tragende Drüsenhärchen auf. Das Sekret ist klebrig und scheidet, wie das der obconica, Kristalle aus; seine Lösungsverhältnisse sind dieselben.

Interessant ist in diesem Krankheitsfalle der Umstand, dass im Gesicht das Bild einer akuten Dermatitis vorhanden war, während an Armen und Beinen die Affektion ekzemartigen Charakter trug; ferner dass die gewöhnlich bei der Primeldermatitis ergriffenen Hände verschont waren, ebenso wie die Dorsalfläche der Unterarme.

Es hat keinen praktischen Wert, darüber zu diskutieren, ob an diesen Stellen die Affektion als eine chronische, unkomplizierte Toxicodermie oder als ein „Ekzem“ auf toxischer Basis aufzufassen sei. Die Hauptsache ist zu wissen, dass das Primelgift das primum agens ist, nach dessen Entfernung die Affektion über kurz oder lang spontan heilt.

In der mir zugänglichen Litteratur habe ich nur einen einzigen Fall von Erkrankung durch Primula sinensis (und zwar durch die alba plena) vorgefunden, nämlich den von *Peters* (s. Litteratur von Nr. 23). Hier hatte die Pflanze neben leichten Hauterscheinungen eine Iritis hervorgerufen, die nach 12 Tagen unter Behandlung abheilte.

Auch bei dieser Pflanze handelt es sich, wie bei der obconica, wohl nicht um eine flüchtige Substanz, und zur Erzeugung der Entzündung ist direkte Berührung notwendig. Der Aufenthalt im selben Zimmer mit der Pflanze dürfte somit bei Vermeidung des Berührens unschädlich sein. Es ist aber gut, an das Experiment *Nestler*'s, wonach auch das eingetrocknete Sekret toxisch wirkt, sich zu erinnern. Selbst wenn die Pflanzen aus einem Zimmer entfernt sind, könnte dasselbe also noch an den Gegenständen haften, und es wäre also für den Fall, dass nach Wegnahme der Blumen die Affektion nicht in kurzer Zeit heilt, die zeitweilige Entfernung des Patienten aus der Wohnung anzuordnen.

Die beiden genannten Primelarten sind wohl die wichtigsten, und jedenfalls die verbreitetsten unter den Zierprimeln. Es wäre jedoch eine dankbare Aufgabe, die sämtlichen Gartenprimeln und die verbreitetsten wilden Arten auf ihre Toxicität zu untersuchen. Diejenigen, denen die Drüsenhaare fehlen, dürften dabei von vornherein in Wegfall kommen.

Die Ergebnisse meiner Beobachtungen fasse ich zum Schluss folgendermassen zusammen:

1) Die Primula sinensis kann, ebenso wie die obconica, Dermatitis hervorrufen.

2) Das Gift ist im Sekret der Drüsenhaare enthalten und wohl kein flüchtiger Stoff.

3) Zur Erzeugung des Ausschlags ist direkte Berührung mit der Pflanze nötig.

4) Der Ausschlag kann sowohl unter dem Bilde einer akuten Dermatitis, als demjenigen eines chronischen, Monate und Jahre dauernden Ekzems in Erscheinung treten.



5) Bei jedem, an den unbedeckten Körperstellen lokalisierten, mit Jucken oder Brennen einhergehenden flächenhaften Hautkatarrh (namentlich der Frauen) hat der Arzt auch an Dermatitis durch Primula obconica oder sinensis zu denken.

Litteratur.

1) *James C. White*, 1889, Garden and Forest und Boston Medical and Surgical Journal. Derm. Zeitschr. 1899, p. 150.

2) *Riehl, G.*, 1895, Ueber Dermatitis durch Berührung von Primeln. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 11, p. 197.

3) *Gram, Niels*, Erythem, verursacht durch Primula obconica. Hospitalstidende, Bd. V. Ref. Arch. XXVII, p. 444.

4) *Geyl van Praag*, 1896, Kann die Primula obc. eine Urticaria oder sonstige anverwandte Krankheit hervorrufen? Monatsh. XXII, p. 173.

5) *Arctander*, 1897, Erythem frem kaldt of Primula obconica. Hospitalstidende Nr. 23. Annales p. 1100.

6) *Neale*, 1897. Brit. med. Journ. 27 V. Monatsh. XXVII, p. 472.

7) *C. Nairne* (cit. bei *Wolters*).

8) *Michael*, 1895, Journal of de Royal horticult. Society 15. Jan.

9) *Th. Husemann*, 1898, Hautvergiftung durch Primula obconica. Wien. med. Bl. Nr. 26; Monatsh. 99, p. 262, Bd. XXVII und *Virchow-Hirsch* Jahresber. 1897, I. p. 385, II. p. 42, 98, I. p. 386.

10) *Dubois-Havenith*, 1898, Presse méd. Belge Nr. 30, Ref. Monh. XXVIII.

11) *E. Wermann*, 1898, Ueber die durch Berührung der Primula obconica entstehende Hautentzündung. Derm. Zeitschr. Bd. V. p. 786.

12) *Hopf*, 1898, Dermatitis arteficialis durch Primula obconica, Oleum lauri und Eugallol. Derm. Centralbl. p. 3.

13) *Löwenheim*, 1898, Notiz über eine Dermatitis bullosa faciei et manus utriusque durch Primula obc. Dermatol. Centralbl. p. 54.

14) *Gerald, R. Leighton*, 1898, Poisoning recurrent by Primula obconica. Brit. med. Journ. 15. Okt., p. 1159.

15) *Kirk, Robert*, 1899, On the Effects of Primula obconica on the Skin. Lancet, p. 1630. Ref. Derm. Centralbl. p. 338.

16) *Burgerstein*, 1899, Primula obconica und sinensis als Erreger von Hautkrankheiten. Wiener illustr. Gartenbauzeitung Nr. 11.

17) *Heuss*, 1899, Ueber chronische Primeldermatitis. Monatsh. Bd. XXIX.

18) *Barton*, 1899, Lancet, 24. Juni, p. 1717.

19) *Cooper, Bertram*, 1899, Lancet, 2. Dez. p. 1543.

20) *Kobert*, 1900, Ueber die sog. Giftprimeln. Klin. med. Woch. Nr. 47, p. 1644. Verhandlungen des Rostocker Aerztevereins.

21) *A. Nestler*, 1900, Die hautreizende Wirkung der Primula obconica und sinensis Lindl. Ber. d. D. bot. Ges. Jg. 18. H. 5, p. 189 und H. 7, p. 324.

22) *Hilbert*, 1900, Wochenschr. für Therapie und Hygiene des Auges. Nr. 24.

23) *Peters*, 1900, Augenerkrankung durch Primula obconica. Sitzungsber. der niederrhein. Ges. f. Natur- und Heilkunde zu Bonn. Separatabdr.

24) *Wolters*, 1900. Ibid.

25) *M. Piza*, 1900, Ueber Hautentzündung durch Primelgift (Dermatitis e Primula obconica Hance). Deutsche med. Wochenschr. p. 723.

26) *Buri*, 1901, Ein Fall von chronischer Primeldermatitis. Monatsh. XXXIII, 1901.

27) *Jadassohn*, 1902, Die Toxicodermien. Deutsche Klinik am Eingang des zwanzigsten Jahrhunderts etc. Bd. X, 2. Abt. p. 146.



Zwanzigster Kongress für innere Medizin in Wiesbaden.

Ueber die Diagnose und Behandlung des Magengeschwürs.

(Fortsetzung.)

Diskussion. *Leo* (Bonn): Die Magensonde scheint beim Ulcus ventriculi oft angewendet zu werden, ohne dass die Grenzen des Nutzens ihrer Anwendung genügend klar wären. Sie ist indiziert, wenn die Diagnose ohne sie nicht sicher gestellt werden kann oder wenn aus ihrer Anwendung Anleitungen für die Behandlung gezogen werden können. Meist stehen aber auch da ihre Ergebnisse nicht im Vergleiche zu den Gefahren der Sondierung. Ist die Ulcusdiagnose sicher, so erfährt man aus der Hyperacidität nichts neues. Therapeutisch soll sie bei Stagnation der Ingesta Verwendung finden und zwar zu vorsichtigen Spülungen. Auch hier wird sie zu viel angewandt. Man muss sich stets klar sein, dass kleine Spülungen (200—250 cc) das Geschwür nur ungenügend reinigen und dass grosse Spülungen durch die Ausdehnung des Magens an den Geschwürsrändern zerren.

Pariser (Wiesbaden) hält gegenüber *Ewald* an seinen Erosionen des Magens fest; die Schleimhautfetzchen im Spülwasser sind ein regelmässiger Befund und fallen mit brennenden Schmerzen im Magen zusammen. Er spricht von einer Gastritis exfolians. Hinsichtlich der Sonde ist er der Ansicht *Leo*'s; für den Praktiker ist sie gefährlich beim Ulcus. Die *Kussmaul-Fleiner*'sche Wismuthbehandlung bedeutet einen grossen Fortschritt für die Ulcusbehandlung. Sie ist aber mit grossen Kosten verbunden. Er verwendet darum mit Erfolg ein Gemisch von Kreide und Talk āā, und giebt davon ein bis zwei Theelöffel. Die Ulcuskur soll bis zur völligen Heilung fortgesetzt werden. Eine solche ist anzunehmen, wenn der dorsale Druckpunkt verschwunden ist. Bei Frauen soll in der Rekonvalescenz während der Menstruation Bettruhe und die strenge Diät eingehalten werden.

Minkowski (Köln): Bei Magenblutungen kommen differenzialdiagnostische Blutungen infolge von Gallensteinen (Perforation oder Kompression des Pylorus) in Betracht, dann der Durchbruch von Aneurysmen am Oesophagus oder an den Unterleibsorganen. Zuweilen bricht auch ein Aortenaneurysma in den Magen durch. Vor kurzer Zeit beobachtete er eine schwere parenchymatöse Blutung bei Amyloid der Magenschleimhaut. Das Interessante dieses Falles war ferner, dass zugleich Amyloiddegeneration des Herzens bestand, aber kein Amyloid der grossen Unterleibsdrüsen.

Bei Ulcusblutungen sah er gute Erfolge von Eiswasserspülungen. Sonst soll die Anwendung der Sonde möglichst eingeschränkt werden. Wismuth kann auch ohne Sonde genommen werden. Er fand, dass Wismuth auch die Blutung stille. Die Einnahme einer besondern Lage nach Wismuthgebrauch ist unnötig. Er zieht kleinere Dosen (2 bis 3 gr) den grossen *Fleiner*'schen vor. Atropin stillt die Schmerzen besser als Morphium.

Prof. *Sahli* kritisiert die chirurgische Strömung in der Behandlung des Magengeschwürs. Sein Votum folgt in einer der nächsten Nummern dieser Zeitschrift in extenso.

Strauss (Berlin): In der Differenzialdiagnose zwischen Ulcus rotundum und Carcinom können Douglasmetastasen wichtig sein. In einem Falle konnte die Radiographie Mediastinalmetastasen aufdecken. Hinsichtlich der Hyperacidität glaubt er, dass regionäre Momente mitspielen müssen.

v. Schrötter (Wien) ist den vicarierenden Magenblutungen bei der Menstruation gegenüber sehr skeptisch. Er hat noch nie welche gesehen. Die supraclaviculäre Lymphdrüse ist für ihn ein wichtiges Zeichen für Magencarcinom, besonders wenn man sie unter der Beobachtung wachsen sieht. Hinsichtlich der Operation schliesst er sich *Sahli* an. Die innere Medizin hat hinsichtlich der Ulcusbehandlung keinen Grund allzu bescheiden zu sein. Vor jeder Operation wegen Ulcus müssen erst alle Heilungschancen mit der grössten Gründlichkeit erwogen werden. Bei der Magenektasie junger Leute hat *v. Schrötter* die Diagnose sich durch Radiographie nach Wismutheingabe öfters erleichtern können.



Bial (Kissingen) hat Versuche gemacht, die ihm bewiesen haben, dass die Blutprobe mit Guajactinktur die kleinsten Blutspuren im Magensaft aufzudecken vermag.

Agèron (Hamburg) erhebt sich dagegen, dass bei Männern so häufig nervöse Erkrankungen diagnostiziert werden. Des öftern liegt in diesem Falle ein Ulcus vor. Denn bei keiner Magenerkrankung ist die Motilität so sehr gestört wie beim Ulcus. Die Statistik wird sich mehr und mehr zu Ungunsten der Männer verschieben. Pylorospasmus kommt auch bei anderen Erkrankungen vor. Er sah ihn bei Myocarditis, bei Ascariden, bei Darmatonie. Durch Oeleingiessungen kann dieser Spasmus oft leicht gelöst werden. Er warnt vor Eisenchlorid- und Silbernitratspülungen. Er sah darnach die unangenehmsten Schmerzanfälle auftreten.

Schultze (Bonn) bespricht die Unterbindung der zuführenden Magenarterien beim Ulcus. Bei einem Patienten wurde vor drei Jahren diese Operation vorgenommen. Man hatte damals irrtümlicherweise ein Ulcus ventriculi angenommen. Eine kürzlich ausgeführte Sektion dieses Mannes ergab, dass kein Ulcus vorhanden war, dass aber auch durch die Unterbindung der Arterien keine Schädigung der Magenschleimhaut stattgefunden hatte. Diese Beobachtung hat für die Pathogenese des Ulcus eine theoretische Bedeutung.

Rumpel (Hamburg) berichtet über 28 Fälle von Gastroenterostomie (an der vorderen Wand ausgeführt) wegen Ulcus. Er hatte zwei Todesfälle an den Folgen der Operation (1 Collaps, 1 Pneumonie), ein Patient starb nach 14 Tagen. Hinsichtlich der Dauererfolge konnten 16 wiedergefunden werden. Von diesen waren vier ganz gesund, sechs Patienten befanden sich wohl, waren arbeitsfähig und hatten bloss nach Diätfehlern Magenbeschwerden; vier waren ziemlich gut, in ihrer Arbeitsfähigkeit etwas eingeschränkt und an eine Diät gebunden. Zwei waren schlecht resp. nicht gebessert. *Rumpel* betont, dass er nur diejenigen Fälle operieren liess, die einer internen Behandlung trotzten. Er berichtet über die Sektion eines Falles, bei dem vor 13 Jahren wegen Ulcus die Gastroenterostomie gemacht worden war. Das Ulcus war geheilt und man fand kaum mehr die Resten einer Perigastritis.

v. Mering (Halle) liess durch einen Studenten Versuche über die Resorption von Nährklystieren im Hungerzustande vornehmen. Von 81 gr eingegebenem Eiweiss wurden 12 gr resorbiert, von 74 gr Fett 4 gr. Von den Kohlehydraten wurden $^2/_3$ ausgenützt. Die gewöhnlichen Nährklystiere sind darum unzweckmässig und bedeuten hauptsächlich eine Flüssigkeitszufuhr. Als Ersatzmittel für die Milch, wenn sie von dem Patienten verweigert wird, empfiehlt er frisch bereiteten Labkäse.

Leuhartz (Hamburg) ist von der exklusiven Milchdiät abgekommen. Schon zwei bis drei Tage nach einer Blutung giebt er reichlich Eiweiss in Form von Eiern. Er fand, dass sich die Patienten rascher erholten und dass die Schmerzen rascher schwanden. Er glaubt, grosse Mengen Milch können eine Dehnung des Magens veranlassen. Er hält grosse Wismuthdosen nicht für nötig. Er begnügt sich mit drei bis viermal täglich 1 bis 2 gr. Die Operation wird von den Ulcuspatienten gewöhnlich verweigert und sie heilen doch. Uebrigens soll man sich nicht über die Heilung der Magengeschwüre zu grosse Illusionen machen. Man sollte mehr bei den Autopsien nachsehen. — Die Operation ist nach ihm bei chronischen Fällen angezeigt, die an Stagnation leiden. —

Ewald (Berlin) hält auch die Operation des Ulcus ventriculi für ein ultimum refugium. Die Menstrualblutungen im Magen können oft nur durch die Sonde konstatiert werden. Nährklystiere bedeuten immer eine Unterernährung, werden aber je nach dem Individuum öfters mehr resorbiert.

Fleiner (Heidelberg) erinnert an ein in seinem Referate übergangenes Ereignis, das ein Magengeschwür, besonders wenn es an der hintern Wand sitzt, komplizieren kann, nämlich die Thrombose der Milzvene, verbunden mit Milztumor. Meist ist dabei Fieber vorhanden. Hinsichtlich der Operation weist er auf die Arbeit von *Petersen* hin und



fordert die Chirurgen auf, sowohl vor als nach der Operation allen Anforderungen der internen Behandlung des Magengeschwüres zu genügen. Die Resultate werden so besser werden.

J. Karcher (Basel).

Vereinsberichte.

Medizinische Gesellschaft Basel.

Sitzung vom 6. März 1902.[1])

Präsident: Prof. *Jaquet*. — Aktuar Dr. *Karcher*.

Dr. *Schmoll*: **Neuere Anschauungen über Verdauung.** (Autoreferat.) Der Vortragende bezeichnet die Lehre von der Verdauung als denjenigen Abschnitt in der Medizin, welcher in der letzten Zeit die weitgehendste Umwandlung erfahren hat und will einen kurzen Ueberblick über den gegenwärtigen Stand der Verdauungslehre geben.

Er geht zuerst ein auf die Versuche *Pawlow*'s, zeigt, wie dieser seine Resultate durch Verbesserung der Technik erzielen konnte und weist hin auf die wunderbare Anpassung des Magen- und Pankreassekrets an die zu leistende Arbeit. Diese Anpassung wird ermöglicht durch die Nerveneinflüsse, welche die Absonderung der Verdauungssekrete beherrschen, und unter denen als wichtigster der Vagus zu nennen ist, durch dessen Reizung eine Sekretion angeregt, nach dessen Durchschneidung der physiologische Reiz der Absonderung, der als rein psychischer und nicht als reflektorisch erregter erwiesen ist, wirkungslos wird. Die so lange als Dogma verfochtene Lehre von der mechanischen Erregung der Magenabsonderung hat als widerlegt zu gelten.

Der Vortragende geht dann weiter ein auf die Fermente und zeigt, wie dieselben als Profermente isoliert werden, in welcher Form sie keine Eiweissreaktionen mehr zeigen, also wahrscheinlich nicht eiweissartiger Natur sind. Neben den bekannten weist er auf mehrere neugefundene hin, auf dasjenige, welches die emulgierten Fette in Fettsäure im Magen zu spalten vermag, auf das Pseudopepsin, welches im Magen neben dem Pepsin wirkt und die Eiweisskörper bis zum Auftreten der Tryptophanreaktion zu spalten vermag, auf das Ferment der *Brunner*'schen Drüsen, das sowohl bei saurer als auch bei alkalischer Reaktion eiweissverdauend wirkt.

Er geht dann ein auf die Einwirkung dieser Fermente auf die Eiweisskörper, zeigt wie die Fermentspaltung ganz analog der Säurespaltung verläuft und zu den gleichen Endprodukten führt. Das alte *Kühne*'sche Schema von dem Verlaufe der Verdauung ist nicht mehr aufrecht zu erhalten; sondern diese verläuft in der Regel weit über die Peptone hinaus bis zu den krystallinischen Endprodukten. Das *Kühne*'sche Antipepton, das bisher auch für die Verdauung nicht angreifbar gegolten hatte, lässt sich auflösen in eine Reihe von Körpern, unter denen hauptsächlich die basischen, früher unbekannten Diamidokörper Lysin, Arginin und Histidin zu nennen sind.

Die Zweckmässigkeit dieser Einrichtung geht daraus hervor, dass es dem Körper ermöglicht wird, in der Darmschleimhaut aus den verfütterten Eiweisskörpern menschliches Eiweiss zu bilden.

Dass eine solche Synthese stattfindet, wird bewiesen durch den Versuch von *Löwi*, dem es gelungen ist, einen Hund während mehrerer Wochen im N.-Gleichgewicht zu halten mit einem Gemisch von solchen kristallisierten Spaltungsprodukten, das er durch mehrwöchentliche Autodigestion von Pankreas bis zum Verschwinden der Biuretreaktion erhalten hatte.

Sitzung vom 20. März 1902.[1])

Präsident: Prof. *Jaquet*. — Aktuar: Dr. *Karcher*.

Dr. *R. Vogel*: **Untersuchungen über Muskelsaft.** (Autoreferat.) Durch starkes Auspressen von Muskelfleisch lässt sich unter Umständen eine Flüssigkeit gewinnen,

[1]) Eingegangen den 12. April 1902. Red.



welche neben Salzen und Extraktivstoffen desselben zirka 7—8 % Eiweiss in gelöster, leicht verdaulicher Form enthält. Dieser eiweissreiche Saft wurde zuerst von *Pettenkofer* und *Voit* unter der Bezeichnung succus carnis rec. expressus als diätetisches Nahrungsmittel empfohlen. Lange Zeit in praxi nur wenig verwendet, wird derselbe neuerdings mit Recht mehr und mehr für die Krankenernährung benützt, insbesondere für die Phthiseotherapie. Die Indikation des Fleischsaftes umfasst alle Krankheiten, bei welchen unter möglichster Schonung der Verdauungsorgane eine nahrhafte, flüssige Kost angezeigt ist.

Auffallenderweise lässt sich aus ganz frischen, noch contractilen und lebenden Muskeln normalerweise k e i n Saft auspressen. Wenige Stunden nach dem Tode beginnt aber eine Verflüssigung des Muskeleiweisses. In den ersten 24 Stunden post mortem ist diese Proteolyse am intensivsten, nimmt aber in den folgenden Tagen in geringerem Grade immer mehr zu, so dass sich kurz vor Eintritt der Fäulnis bis zu 50% des Fleischgewichtes als Saft auspressen lässt. Ausser von der Zeit ist diese Verflüssigung auch abhängig von der Temperatur, indem dieselbe bei warmer Witterung meist rascher vor sich geht, als in der Kälte.

An die Proteolyse schliesst sich unmittelbar eine tiefgreifende chemische Spaltung des Muskeleiweisses an. Im abgelagerten Fleisch nimmt der Eiweissgehalt immer mehr ab, gleichfalls in Abhängigkeit von der Zeit und der Temperatur. Statt dessen finden sich in vermehrter Menge tieferstehende Stickstoff-Körper, wie sie zum Teil bei der Verdauung des Eiweisses auch im Magen und Darm gebildet werden (Albumosen, Aminosäuren). D e r M u s k e l s a f t i s t i m w e s e n t l i c h e n d a s P r o d u k t d i e s e r A u f l ö s u n g u n d w e i t e r n S p a l t u n g d e s M u s k e l e i w e i s s e s.

Dieser postmortale Prozess beruht nicht auf beginnender Fäulnis des Fleisches, da derselbe auch unter Ausschluss von Bakterien statthat. Es handelt sich vielmehr um eine A u t o l y s e des Muskeleiweisses, bedingt durch lösliche Fermente, sogenannte Enzyme.

In praktischer Hinsicht kommt diesen neuen Thatsachen für die Fleischernährung eine gewisse Bedeutung zu. Sie liefern zunächst die Erklärung für die allbekannte Erscheinung, dass frisch geschlachtetes Fleisch zäh und ungeniessbar ist. Die sogenannte Reifung, durch welche das abgelagerte Fleisch mürbe und saftig wird, beruht hauptsächlich auf der beschriebenen Autolyse des Muskeleiweisses. Ebenso wurden die Extraktivstoffe, welche dem Fleisch seinen Wohlgeschmack verleihen, zum grössten Teil erst nach dem Tode gebildet. Das Fleisch alter und schlecht genährter Tiere hat aus Mangel an Material zur Saftbildung einen faden, strohartigen Geschmack. So stellt die Autolyse des Muskeleiweisses einen wichtigen Faktor dar für die Zartheit und Schmackhaftigkeit des Fleisches.

Im l e b e n d e n Individuum findet bei atrophischen Zuständen der Muskeln ein oft hochgradiger Eiweisschwund statt. Solche Einschmelzungen treten auf bei Lähmungen nach Nervendurschschneidung oder infolge spinaler Erkrankungen (Poliomyelitis anterior, spinale Muskelatrophie, amyotrophische Lateralsklerose), ferner in kachektischen Zuständen (bei zehrenden Krankheiten, malignen Neubildungen), und in akuter Weise bei Vergiftungen mit Phosphor, Arsen oder Phlorizin. *Miescher* hat zuerst diese Einschmelzungen des Muskeleiweisses, welche er in prägnanter Weise auch am Rhein-Lachs während der Laichzeit beobachtete, eine L i q u i d a t i o n genannt. Er nahm an, dass dieselbe durch ungenügende Blutzufuhr verursacht werde. Dass dies thatsächlich der Fall ist, liess sich durch Experimente nachweisen. Wird einem Hund die Aorta abdominalis direkt oberhalb ihrer Teilung in die Arter. iliac. unterbunden, so tritt in den Muskeln der Hinterbeine eine intensive Proteolyse auf. Es zeigt dieser Versuch also, dass bei mangelnder Blutzirkulation i n v i v o Muskelsaft gebildet wird. Bei regressiven Vorgängen in der Muskulatur spielt dieser autolytische Prozess für die Wegschaffung von abgenütztem Zellmaterial und für den Stoffwechsel in den Muskeln, eine wohl nicht unwichtige Rolle.



Sitzung Donnerstag den 3. April 1902. [1])

Präsident: Prof. *Jaquet*. — Aktuar: Dr. *Karcher*.

Dr. *E. Wormser*: **Zur klinischen Bedeutung der Retroflexio uteri.** Es ist niemals bewiesen worden, dass die verschiedenen Symptome, welche der unkomplizierten Retroflexio uteri mobilis zugeschrieben werden — Endometritis und Metritis, Kreuz- und Rückenschmerzen, Schmerzen im Leib, Gefühl von Schwere, Völle und Drang nach unten, Dysmenorrhoe, Sterilität, vermehrte Neigung zu Abort, Druck auf Blase, Mastdarm und Nerven und schliesslich die sogen. Fernwirkungen — wirkliche Folge der veränderten Lage der Gebärmutter sind. Alle diese Symptome kommen auch bei anteflektiertem Uterus vor und können zur Heilung gebracht werden, ohne dass der retroflekierte Uterus aufgerichtet wird. Dies wird auch durch die Statistik bewiesen. So haben *Krönig* und *Feuchtwanger* bei 103 Frauen mit Anteflexion und 33 Patientinnen mit Retroflexion je ca. 40 % Fälle von im übrigen identischen Beschwerden gefunden, deren Ursache also ausserhalb der Beckenorgane gesucht werden musste; in einer grossen Zahl dieser Fälle handelte es sich um Hysterie oder Neurasthenie. So erklären sich auch die Widersprüche zwischen dem orthopädischen und funktionellen Resultate der Therapie, die so häufig konstatiert werden. — Unter 102 Patientinnen der Basler gynäkologischen Poliklinik, bei welchen Vortragender eine mobile Retroflexion bei sonst gesunden Genitalien fand, hatten 36 keinerlei Beschwerden; 32 klagten über Kreuzschmerzen allein oder mit anderen Symptomen; die übrigen kamen wegen Blutungen, Fluor, Dysmenorrhœ etc. Es bestand in vielen Fällen keinerlei Abhängigkeit der Beschwerden von der Lage des Uterus im Pessar; eine Anzahl ohne Ring, nur allgemein behandelter Patientinnen wiesen schöne Heilresultate in funktioneller Hinsicht auf. Ferner klagen die nach *Alexander-Adam*'scher Operation kontrollierten Frauen vielfach über Beschwerden, trotzdem der Uterus absolut gut liegt: von 20 Kontrollierten waren nur 5 einige Monate nach der Operation ganz beschwerdefrei, obgleich in k e i n e m Fall ein Recidiv der Retroflexion eingetreten war und die Adnexe etc. sich als gesund erwiesen. Vortragender teilt dann noch einige Fälle mit, welche den Einfluss der Suggestion und Autosuggestion auf die Beseitigung oder Entstehung der Beschwerden illustrieren. Er kommt zum Schluss, dass d i e u n k o m p l i z i e r t e, m o b i l e R e t r o f l e x i o n b e i g e s u n d e n F r a u e n k e i n e B e s c h w e r d e n m a c h t, demnach nicht als pathologischer Zustand zu betrachten ist und logischerweise auch keinerlei Behandlung erfordert. Die Beschwerden, welche von Personen mit Retroflexio geklagt werden, rühren entweder her von Komplikationen (Adnexerkrankungen etc. und besonders auch Descensus resp. Prolaps) oder sie sind der Ausdruck einer mehr weniger deutlich ausgeprägten Störung des Nervensystems, für deren Diagnose das Fehlen des Conjunctival- und Gaumenreflexes ein wertvolles, wenn auch nicht unfehlbares Zeichen abgiebt. — Die Behandlung der Beschwerden ist dementsprechend gegen die Komplikation resp. die Nervosität oder Neurose zu richten. Speziell sollte man sich hüten, die Aufmerksamkeit der Frauen auf die Gebärmutter zu lenken durch die Mitteilung, es sei eine Retroflexion vorhanden; da diese letztere keine pathologische Bedeutung hat, so braucht man der Patientin nichts davon zu sagen. Vortragender würde in dieser Beziehung noch weiter gehen als *Walthard* [2]) und auch bei Frauen, die schon geboren haben, zunächst eine allgemeine roborierende und antinervöse Therapie einschlagen. Allerdings kann heute der Arzt noch nicht der Patientin mit Reflexion sagen, es sei alles im Unterleib in Ordnung, weil er sonst riskiert, vom nächsten Kollegen, den die Patientin konsultiert, Lügen gestraft zu werden; aber allmählich muss sich eben unter den Aerzten die Erkenntnis Bahn brechen, dass die Retroflexion als solche kein pathologischer Zustand ist, dann wird der eben genannte Ausspruch auch zu Recht bestehen.

[1]) Eingegangen den 12. April 1902. Red.
[2]) Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte 1901, p. 573.



Zürcher Gesellschaft für wissenschaftliche Gesundheitspflege.

Sitzung vom 4. Dezember 1901, Abends 8 Uhr, im Café Saffran. [1])

Präsident: Prof. Dr. *O. Roth.* — Aktuar: Dr. *Silberschmidt.*

Prof. Dr. *Lunge* widmet unserem kürzlich verstorbenen Mitglied, Hrn. Prof. Dr. *Cramer*, einen warm empfundenen Nachruf. Die Verdienste des dahingeschiedenen Forschers sind auch auf dem Gebiete der Hygiene der Stadt Zürich bedeutende gewesen; *Cramer* war 1884/85 Mitglied der grossen und auch der engeren 4 gliedrigen Wasserkommission. 53 Jahre alt, reiste er nach München, um sich noch in die bakteriologische Wissenschaft einzuarbeiten und die erworbenen Kenntnisse bei der Wasserfrage zu verwerten. *Cramer* hatte dann einen harten Kampf auszufechten, aus welchem er siegreich hervortrat.

Dr. *W. Schulthess* referiert über die **Schüleruntersuchungen in Lausanne** (Autoreferat [2]). Die Herren *Combe*, *Scholder* und *Weith* haben unter Benutzung neuerer Methoden (*Beely-Kirchhoff*'scher Messapparat, Nivellierzirkel nach *Schulthess*) und unter Berücksichtigung einer grossen Zahl wichtiger Punkte nahezu 2400 Kinder auf Rückgratsverkrümmungen untersucht. Diese Enquête unterscheidet sich von ähnlichen dadurch, dass sie noch mehr Eigenschaften des Skeletts in den Kreis der Beobachtung gezogen hat, als das sonst üblich war. So haben die Beobachter nicht nur eine Statistik der Seitenkrümmungen, sondern auch der Abnormitäten der Vorwärts- und Rückwärtskrümmungen, der Anomalien des Thorax und des Verhaltens des Fussgewölbes geliefert. Auch die Muskulatur, die Blutfülle, der Kropf und alle auffälligen Deformitäten wurden auf das sorgfältigste registriert. Bei Vorhandensein von Rückgratsverkrümmungen wurde ferner die Beckenstellung berücksichtigt, das Verhalten in der Vorbeugehaltung untersucht und die einzelnen Formen ausgeschieden in einer Weise, wie das meines Wissens bei einer so grossen Zahl von Schülern noch nicht geschehen ist. Die Beobachter haben sich und uns dadurch in den Stand gesetzt, mancherlei interessante Beziehungen zwischen den einzelnen Deformitäten festzustellen und in den Bereich der Diskussion zu ziehen.

Das wissenschaftliche Material, das in dieser Arbeit niedergelegt ist, ist ein so grosses und ausgedehntes, dass ich, wenn mir die Aufgabe gestellt wird, von meinem Standpunkte aus darüber zu referieren, unmöglich auf alle Punkte, die einer Diskussion und Erwähnung wert wären, eintreten kann; ist doch in den Referaten die ganze Lehre von den Rückgratsverkrümmungen, ihrer Entstehung und Behandlung, in fast allen Details berührt worden. Die Untersuchung hat im wesentlichen folgende Resultate ergeben:

In Bezug auf physiologische Krümmungen: Normalhaltung bei 82 % der Kinder, flacher Rücken bei 17,5 %.

Der flache Rücken steigt prozentisch nicht mit der Klassenhöhe, ist bei den Knaben etwas weniger häufig mit 13,5 % als bei den Mädchen mit 20,7 %, Kyphosen und Lordosen wurden gefunden 5,8 % bei beiden Geschlechtern, davon Kyphosen (runder Rücken) 3,6 %. Es zeigte sich hier nur ein ganz leichtes Ansteigen der Prozentzahlen mit den Klassen. Der runde Rücken allein zeigte jedoch gar kein Ansteigen.

Die Untersuchung der Skoliosen wurde verbunden mit der Untersuchung des Plattfusses, und es fanden sich unter 1290 Knaben 23 % in verschiedenen Graden. Die Vergleichung mit der Skoliose ergab keinen deutlichen Zusammenhang der beiden Deformitäten. (Referent macht bei dieser Gelegenheit darauf aufmerksam, dass die Untersuchung in orthopädischen Instituten wesentlich andere Resultate giebt, besonders wenn man den pes valgus damit einbezieht. Bei Skoliotischen ist ein normaler Fuss eine Seltenheit.)

[1]) Eingegangen den 20. Februar 1902. Red.

[2]) Les Déviations de la Colonne vertébrale dans les Ecoles de Lausanne par les Dr. *Scholder*, chef de l'Institut médico-mécanique et orthopédique *(Zander)* de Lausanne; Dr. *Weith*, Remplaçant du médecin des écoles de la ville de Lausanne; Dr. *Combe*, Prof. de clinique infantile à la Faculté de médecine, Médecin des écoles de la ville de Lausanne. Extrait des Annales suisses d'hygiène scolaire, 1901.



Die Zahl der Skoliosen, welche von den Autoren gefunden wurde, beträgt nun 571 auf 2314 Kinder; davon sind:

linkskonvexe	401	=	70,3 %
rechtskonvexe	121	=	21,1 %
kombinierte	49	=	8,6 %

der Skoliotischen.

Interessant sind die Ergebnisse über die Form. Es wurden gefunden:

	linkskonvexe	rechtskonvexe		
Totalskoliosen	11,8 %	1,9 %	=	13,8 %
Dorsalskoliosen	2,1 %	10,0 %	=	3,0 %
Lumbalskoliosen	2,9 %	2,1 %	=	5,0 %
Sacrum obliqu.	0,13 %	0,09 %	=	0,50 %
Kombinierte Skol.	2,1 %		=	2,1 %

In Prozenten der gefundenen Skoliosen ausgedrückt:

	linkskonvexe	rechtskonvexe	Total
Totalskoliosen	48,1 %	7,8 %	56,0 %
Dorsalskoliosen	8,4 %	4,3 %	12,7 %
Lumbalskoliosen	11,9 %	8,5 %	20,4 %
Sacrum obliqu.	1,7 %	0,3 %	2,0 %
Kombinierte Skol.	8,5 %		8,5 %

Das wichtigste Ergebnis ist demnach der Nachweis, dass 56 % der Skoliosen Totalskoliosen sind.

Die Knaben sind von dieser Form mit 62,8 % der Gesamtzahl der bei ihnen beobachteten Skoliosen noch in höherem Grade befallen als die Mädchen mit 48,5 %. Bei den Knaben würden demnach mehr als ²/₃ der Skoliotischen diese Form aufweisen. Bei den Mädchen finden wir entsprechend mehr andere Formen und vor allem Lendenskoliosen, welche hier eine bedeutend grössere Frequenz als bei den Knaben, mit 27,7% gegenüber 8, erreichen. Beiläufig gesagt, erklärt sich die in orthopädischen Instituten durchweg beobachtete kleinere Knabenfrequenz zum Teil aus dieser Thatsache.

Dieses ausserordentliche Ueberwiegen der Totalskoliose hat schon die die Untersuchung durchführenden Herren veranlasst, die Totalskoliose als sog. Schulskoliose zu bezeichnen. Obwohl ich der Schule an der Entstehung der Skoliose im Ganzen eine etwas geringere Schuld beizumessen geneigt bin als manche andere Aerzte, so glaube ich doch auch, dass speziell diese Formen ihren Ursprung grösstenteils dem Schulsitzen verdanken. Betrachten wir, ohne uns vorläufig auf den Nachweis und die Begründung der eben mitgeteilten Sätze einzulassen, die vorliegende Statistik, so ist es doch zu auffallend, dass der Prozentsatz der lumbalen und dorsalen Skoliosen erstlich einmal, wenigstens bei Knaben, ein verhältnismässig geringer ist und dass der in den untersten Klassen gefundene sich kaum verdoppelt, während er bei den Totalskoliosen im Verlaufe der Schulzeit bei den Knaben auf das Fünffache, bei den Mädchen auf das Dreifache ansteigt. Diese Thatsache ist zu auffallend, als dass wir aus derselben nicht mindestens den grossen Verdacht schöpfen müssten, als ob sich hier doch gewisse Schädlichkeiten des Schulbesuches äussern möchten. Die Beobachtung, dass in der III. Klasse bei den Mädchen weniger Totalskoliosen gefunden werden als in den vorhergehenden, erklärt sich ungezwungen durch die gleichzeitige Vermehrung des Prozentsatzes der Lumbalskoliosen, welche in der III. und IV. Klasse eine erhebliche ist. Die allgemeine Frequenzzunahme springt hier auf eine andere Form über.

Die Totalskoliosen steigen überdies bei den Knaben viel regelmässiger, von 4,3 % bis auf 22,5 %, als bei den Mädchen, welche 6,8 % in der untersten, 17,8 % in der sechsten und 14,8 % in der siebenten Klasse aufweisen. Die Lumbalskoliosen dagegen steigen bei den Knaben von 2,6—4,6 %, bei den Mädchen dagegen von 4,3—10,7 % in der drittobersten Klasse. Alle diese Ergebnisse veranlassen den Referenten, sich insoweit



den Schlüssen der die Untersuchung durchführenden Herren anzuschliessen, als er die linksseitige Totalskoliose mit Einschluss einer gewissen Zahl von Lendenskoliosen bei den Mädchen als eine speziell durch die Schulbeschäftigung in hohem Masse begünstigte Form betrachtet, eine Form, welche man bei einer Reihe von Individuen als Schulskoliose zu bezeichnen das Recht hat.

Für die Beurteilung der andern Formen liefert die Untersuchung keine bestimmten Anhaltspunkte.

Diskussion. Prof. Dr. *Erismann*: Die habituelle Skoliose existiert nicht mehr. Die Kinder sitzen in einer und derselben Klasse ganz verschieden. Bei der Skoliose ist nicht die Bestuhlung, auch nicht die Beleuchtung das Ausschlaggebende, sondern die Schrift. *Erismann* betont die Vorteile der Steilschrift und demonstriert einige hübsche photographische Aufnahmen von Steil- und von Schrägschreiben.

Dr. *Silberschmidt* erinnert an das Referat von Prof. *Roux* in Lausanne mit dem zu beherzigenden Satze: „L'écolier ne doit pas être un professionnel de la position assise; il doit être un professionnel du changement de position." Prof. *Dufour* hat auf die Ermüdung der Augen infolge der Konvegenz nach oben aufmerksam gemacht.

Dr. *Ritzmann* fragt, ob in Lausanne Bestimmungen über die Hefthaltung bestehen.

Dr. *W. Schulthess*: Für die Schulen in Lausanne sind bis jetzt keine Bestimmungen über Hefthaltung erlassen worden.

Erziehungssekretär *Zollinger* bespricht die Versuche mit Einführung der Steilschrift in Zürich; die Kinder mussten nach drei Jahren, d. h. beim Lehrerwechsel, wieder schräg schreiben; die Vorschriften sollten für sämtliche Lehrer verbindlich sein. In Amerika und in andern Ländern ist die Steilschrift jetzt eingeführt.

Prof. Dr. *Erismann*: Vor allem sollte man die Steilschrift in den Lehrerseminarien einführen; in der Volksschule kann man nicht gut auf einmal überall anfangen. Lehrer *Wipf* hat berichtet, dass ein Kind, welches drei Jahre lang steil geschrieben hat, leicht die Schrägschrift erlernt. *Erismann* möchte, dass unsere Gesellschaft die Frage wieder in Angriff nehme.

Prof. Dr. *Roth*: Von einer Inangriffnahme unsererseits wäre nicht viel zu erwarten; der Erfolg wäre ein viel besserer, wenn er von den Behörden ausgehen würde.

Erziehungssekretär *Zollinger* macht auf die 1902 in Basel stattfindende Versammlung der schweiz. Gesellschaft für Schulgesundheitspflege aufmerksam und beantragt, dass unsere Gesellschaft als Kollektivmitglied beitrete.

Auf Antrag von Stadtarzt *Kruker* wird die Rechnungsablage genehmigt und verdankt.

Für das Haller-Denkmal in Bern wird ein Beitrag von Fr. 100 bewilligt.

Die Herren Dr. *O. Laubi* und Dr. *A. Rodella* werden in die Gesellschaft aufgenommen.

Der Vorstand wird auf ein Jahr wieder gewählt.

Referate und Kritiken.

Nierenchirurgie.

Erfahrungen aus der chirurg. Klinik Zürich von Dr. med. *M. O. Wyss*, Assistenzarzt der Klinik. Nebst einem Vorwort von Prof. Dr. *Krönlein*. Tübingen, Laupp'sche Buchhandlung 1902. 243 pag. mit XXI Tafeln (XIX koloriert).

Man ist es gewohnt, aus der *Krönlein*'schen Klinik nur äusserst gediegene und fleissige Arbeiten hervorgehen zu sehen und die vorliegende verdient dieses Attribut in höchstem Masse. Es ist ein bedeutungsvolles Werk, das Dr. *Wyss* hier aus dem Material

der Zürcher chirurgischen Klinik geschaffen hat. In der vorletzten Nummer des Corr.-Bl. — im Referat über den 12. klinischen Aerztetag — ist als Autoreferat Prof. *Krönlein*'s einiges Wesentliche aus dem Inhalt — so weit er sich mit Nieren t u b e r k u l o s e befasst — mitgeteilt und gipfelt sich in dem Satze: „Die Exstirpation der tuberkulös erkrankten Niere ist eine der erfolgreichsten Operationen.“ Das muss sich der praktische Arzt einprägen; es steht im Widerspruch mit der gang und gäben Anschauung, dass die Nierentuberkulose — operiert oder nicht operiert — fast immer deletär verlaufe und macht ihm eine möglichst frühzeitige Diagnose und Ueberweisung des Kranken an den Chirurgen zur ernsten Pflicht.

Die *Wyss*'sche Arbeit umfasst und sammelt alle Beobachtungen und Erfahrungen, welche 1881—1901, d. h. seit der Zeit, da *Krönlein* die Leitung der chirurg. Klinik Zürich übernahm, auf dem Gebiete der Nieren-Ureteren-Chirurgie daselbst gemacht wurden. Es handelt sich aber nicht etwa um aneinandergereihte kasuistische Mitteilungen, sondern das Material ist in sehr freier Weise bearbeitet. Abgerundete Kapitel finden wir über Aetiologie, Symptomatologie und Diagnose, Therapie, Indikationen zu chirurg. Eingriffen und Operationsstatistik, pathologische Anatomie. Den praktischen Arzt interessieren fast überall, namentlich aber in den ersten beiden Abschnitten, wichtige und zum Teil neue Beobachtungen, die dann jeweils sofort mit den beigefügten einschlägigen Krankengeschichten belegt sind; fortlaufende Kasuistik aller Fälle und tabellarische Uebersicht, nach den verschiedenen Krankheitsbildern geordnet, bilden den Schluss des Werkes. Eine stolze und instruktive Zierde desselben sind zahlreiche farbige Tafeln, tadellos ausgeführter Dreifarbendruck nach Aquarellen, welche mit kaum zu übertreffender Naturwahrheit die verschiedenen pathologisch-anatomischen Zustände der exstirpierten Nieren darstellen.

Die Gesamtzahl der für das Werk verwendeten Fälle beträgt 113; voran steht die Nierentuberkulose mit 35, dann die Wanderniere mit 18, maligne Tumoren mit 15, Nierentrauma mit 14, Hydronephrose mit 10, Steinniere mit 8 Fällen etc. Aetiologisch interessant ist die Beobachtung (Fall 106), dass Wanderniere durch Trauma (Schlag in die Magengegend durch einen Göpel und Fall) akut entstehen kann. *Wyss* betont ein bis jetzt nirgends hervorgehobenes Moment, dass selbst ein geringes perirenales Hämatom durch Lockerung der fixierenden Bindegewebsmassen zu Wanderniere Veranlassung geben kann. Fall 26 betrifft einen Fall von Nierenechinococcus bei einem 37jährigen Mann, der als Knabe sich häufig von einem Hunde belecken liess und schon in der Jugend in anfänglich grössern, später kürzern Zwischenräumen erbsen- bis taubeneigrosse Echinococcusblasen aus seiner Harnröhre entleerte, in letzter Zeit unter grossen vorausgehenden Beschwerden: Schmerzen, Erbrechen. — Im rechten Epigastrium ist ein fluktuierender, nicht druckempfindlicher Tumor zu finden, der als Echinococcus der rechten Niere gedeutet und durch Nephrostomie erfolgreich operiert wird. Betreffend Aetiologie der Hydronephrose äussert sich *Wyss* dahin, dass — wie bekannt und durch absichtliche oder unabsichtliche Ureterunterbindung ohne nachfolgende Nephrektomie mehrfach bewiesen — Ureterenverschluss noch lange nicht diese Krankheit hervorrufen muss, sondern dass dazu noch andere Momente nötig sind und zwar hauptsächlich Veränderung der Nierenbeckenwandung, Schwächung ihrer den Sekretionsdruck im Gleichgewicht haltenden M u s k u l a t u r, sei es durch entzündliche Prozesse oder durch verminderte Blutzufuhr und Ernährung infolge von Stieltorsion bei Wanderniere etc. Die Koliken aber, die dabei vorkommen, sind als Nierenbecken- und Uretermuskelkrampf zu deuten.

Der Meinung, als ob die Urogenitaltuberkulose auch auf dem Harnwege meist eine a s c e n d i e r e n d e sei, stehen die *Krönlein*'schen Erfahrungen entgegen. In seiner Statistik ist kein einziger Fall, der das bewiese. Wohl aber konstatierte *Krönlein* 15 Fälle von auf e i n e Niere beschränkter Tuberkulose; einige Krankengeschichten beweisen sogar direkt und deutlich ein Herabsteigen der Tuberkulose von der primär erkrankten Niere nach unten (Blase, Nebenhoden). — Doppelseitige Nierentuberkulose fand sich unter 34 Fällen nur zweimal.



Die nicht tuberkulöse Eiterniere ist nach *Wyss*'scher Ansicht hauptsächlich gonorrhoischen Ursprungs, ob für gewöhnlich auf dem Blut- oder Harnwege, bleibt unentschieden. Eiterniere und Hydronephrose unter dem Begriff Sacknieren zusammenzufassen ist weder richtig noch zweckmässig; es sind auch anatomisch ganz verschiedene Zustände und eine Vereiterung einer Hydronephrose ist eine seltene Ausnahme. In der Aetiologie von Ureterverschlüssen steht wohl einzig da der sub. Nr. 97 mitgeteilte Fall, wo bei einem 23jährigen Mann eine tuberkulöse Coxitis mit Zerstörung des Acetabulum und intrapelvischem Abscess eine Kompression oder Knickung des wahrscheinlich mit entzündlichen Schwarten umgebenen und fixierten Harnleiter veranlasste. Hüftresektion und extraperitoneale Beckendrainage besserten vorübergehend die bisher vorhandenen schweren Symptome: zeitweilige Oligurie mit Uræmie. Aber erst die Exstirpation der gleichseitigen, übrigens normalen Niere brachte Dauerheilung; dabei wurde konstatiert, dass der Ureter von obenher auch für feine Sonde nicht passierbar war. — Die bekannte Thatsache, dass rechtsseitige Nierenaffektionen doppelt so häufig sind als linksseitige, wird auch durch die *Krönlein*'sche Statistik belegt. Die dafür von *Wyss* gebrachten Erklärungen sind nicht unanfechtbar. Diagnostisch interessant ist Fall 10, wo bei einer 42jährigen Frau die rechtsseitige Wanderniere direkt hinter dem Pylorus liegt und bei gleichzeitig bestehender (durch sie veranlasster ?) Magendilatation ein Carcinoma pylori vortäuscht. Die Laparotomie brachte Klarheit. Durch Nephrorhaphie wurde die Frau geheilt. Da bei 40 (*Krönlein*) bis 50 % (*Litten*) von Wandernieren Dilatatio ventriculi gefunden wird, ist der ätiologische Zusammenhang wohl ausser Zweifel.

Bei Besprechung der Urinsymptome betont *Wyss* mit Recht die Wichtigkeit der mikroskopischen Untersuchung des Urinsedimentes. Das Vorhandensein von Eiter im Urin weist zweifellos auf Nierenerkrankung hin, wenn Cylinder, Nierenepithelien — überhaupt Nierenbestandteile ihm beigemischt sind. Leider kommt es häufig vor, dass der Arzt sich mit der Diagnose Cystitis begnügt, wo ihm das Mikroskop die Nierenerkrankung darthun und den Weg zum Chirurgen weisen müsste. Die sogenannte Cystitis verschwindet nach der Exstirpation der meist originär erkrankten Niere; der Urin wird nach der Operation rasch klar. Aber wenn das Leiden einige Monate oder Jahre als Cystitis behandelt wurde, ist's meist für einen chirurg. Eingriff zu spät. Also: Mikroskop vor! Recht radikal klingt der therapeutische Satz: „Bei Nierenblutungen soll, sobald Hämophilie ausgeschlossen ist und ein noch so geringer Hinweis auf die Erkrankung der einen oder andern Niere eruiert werden kann, die Probeincision bis auf die betreffende Niere und event. die Probenephrotomie gemacht werden.“ Aber man versteht den Rat, wenn man bedenkt, dass Carcinom häufig die Ursache dieser Blutungen ist, dass Nierencarcinom enorm rasches Wachstum zeigt, also in kurzer Zeit inoperabel wird oder doch nicht mehr solitär geblieben ist, während bei frühzeitiger Nephrektomie die Kranken recidivfrei bleiben k ö n n e n. Letzteres beweist Fall 16 der *Krönlein*'schen Statistik: eine 1885 an grossem Adnexcarcinom (*Klebs*) der rechten Niere operierte 58jährige Jungfrau ist seither gesund und recidivfrei geblieben.

Die Wichtigkeit einer zweckmässigen i n t e r n e n Behandlung, speziell bei Nierentuberkulose, nach chirurgischer Intervention oder ohne eine solche, wird auch von *Wyss* hervorgehoben: Abhaltung speziell den Nieren schädlicher Momente (unzweckmässige Nahrungsmittel, schädliche Narkotika oder Antiseptika, Erkältung); Milchdiät, Ueberernährung (wohl nicht in allen Fällen zweckmässig, Ref.). Als innerliches Medikament wird Urotropin, 3 Mal täglich 1 gr, gerühmt und namentlich auch fol. uvae ursi, welches in einem schweren Falle von nach Nephrektomie (Eiterniere) persistierender, eitriger Trübung des Urins viel bessern Effekt hatte, als z. B. Salol. Am intensivsten wirkte dann aber hier schliesslich das A r b u t i n, der in den fol. uvae ursi enthaltene und aus ihnen isolierte Körper (Arbutini 0,3; Opii 0,02; Sacch. 0,3; dreimal täglich ein Pulver). Dass es von grosser Wichtigkeit ist, vor der Exstirpation einer Niere das Vorhandensein und die Intaktheit der andern zu konstatieren, leuchtet ein. *Wyss* weist darauf hin, dass bei



vorhandenen Missbildungen anderer Organe (Verdoppelung von Uterus und Vagina, überzählige Mammillen etc.), doppelt vorsichtig nach angebornen Anomalien der Nieren zu fahnden resp. an solche zu denken ist.

Es sind in diesem Referate hauptsächlich Daten aus dem *Wyss*'schen Werke herausgegriffen, die den praktischen Arzt interessieren. — Der Fachchirurge findet nicht weniger reiche Ausbeute. Darüber wird an anderer Stelle berichtet. Hier sei nur noch der chirurgische Erfolg mit einigen Worten erwähnt: Von 88 wegen Nierenaffektionen operierten Kranken starben im Verlaufe des ersten Monats post. op. 13, d. h. 14,7 %. Die 47 Nephrektomien ergaben eine Gesamtmortalität von 17 %, (*Tuffier* 35,4—44,6 %; *Schede*, *Bardenheuer* etc. 20—21 %; *Küster* 20,9 %; *Israel* 16,2 %) und wenn nur die 32 Fälle aus der Zeitperiode der Asepsis und der Aethernarkose berücksichtigt werden, d. h. seit 1893, so beträgt die Mortalität sogar nur 6,34 %! — Dauerheilungen sind 61 % verzeichnet (bei Tuberkulose 70 %).

Diese Zahlen werden auch dem grössten Skeptiker beweisen, dass die Nierenchirurgie in der Hand des gewandten und aseptischen Chirurgen eine dankbare und erfolgreiche Aufgabe ist, an welcher der praktische Arzt durch frühzeitige exakte Diagnose mächtig mithelfen kann. *E. Haffter.*

Der Prozess der Wundheilung mit Einschluss der Transplantation.

Von Prof. Dr. *F. Marchand.* 528 Seiten mit 108 Abbildungen. Deutsche Chirurgie, Lief. 16. Stuttgart, Verlag von F. Enke. Preis Fr. 26. 70.

Es war ein äusserst glücklicher Griff der Herausgeber der „deutschen Chirurgie", die Bearbeitung der Wundheilung und der Transplantation einem pathologischen Anatomen zu übertragen. Selbstredend muss derselbe mit der klinischen Seite des Gegenstandes wohl vertraut sein. Das ist beim Verfasser in hohem Masse der Fall und dadurch gewinnt seine Arbeit an Bedeutung. Ein Vorwurf könnte ihr höchstens gemacht werden, dass sie sehr ausführlich und darum auch sehr gross sei. Dieser Vorwurf würde sich aber nur auf den Eindruck gründen, den ein 588 Seiten dickes Buch auf Jeden macht, der ihm kein Interesse entgegenbringt. Wer Interesse für den Gegenstand besitzt und sich an die Lektüre der Arbeit macht, wird sie als eine äusserst sorgfältige und gediegene schätzen lernen und vor allem das Bestreben des Verfassers loben, die sämtlichen und auch die schwierigsten und umstrittensten Kapitel nach dem Stande des gegenwärtigen Wissens abzuklären. Dazu braucht es bei einem so weitschweifigen Gegenstande eine gewissenhafte kritische Sichtung der aus der klinischen Beobachtung, den histologischen und experimentellen Untersuchungen von den verschiedenen Autoren gezogenen Schlüsse und einer persönlichen Durcharbeitung des ganzen Gebietes.

Letzteres ist so ausgedehnt, dass unser Referat sich auf eine allgemeine Uebersicht beschränken muss. Im ersten Teile wird die traumatische Entzündung, die Neubildung der Gewebe im Allgemeinen und der einzelnen Gewebe im Speziellen besprochen; dann werden die drei Arten der Wundheilung, die Heilung durch direkte Vereinigung, unter dem Schorf und die sekundäre Heilung (durch Regeneration, Granulationen) geschildert. Der spezielle Teil beschäftigt sich mit der Heilung der Wunden der Organe und einzelner Gewebe.

Der Heilungsprozess der Hornhautwunden, der Sehnen- (Sehnennaht nicht berücksichtigt), Knorpel-, Knochen- und Muskelwunden, der Wunden der serösen Häute und ihrer Binnenorgane, der Lungen, des Magens und Darmkanales, (Heilungsvorgang der Magen-Darmnaht eingehend besprochen), der Harnblase und Harnleiter, des Uterus und endlich der Leber, Nieren, Hoden, des Pankreas, der Milz, des Herzens und der grossen Gefässe, (Herznaht und Arterien- und Venennaht berücksichtigt) wird im Einzelnen geschildert. Am Schlusse werden noch die Nervenwunden und die Wunden des Rückenmarkes und Gehirnes besprochen.



In gleich erschöpfender und abklärender Weise wie der Prozess der Wundheilung sind die theoretisch und praktisch gleich wichtigen Kapitel über die Einheilung der Fremdkörper und die Transplantation bearbeitet. Bei ersterer sind die metallischen Fremdkörper, besonders die Kugeln und sodann Elfenbein und Celluloid zum Ersatze von Knochendefekten eingehend berücksichtigt. Für die Späteiterungen macht Verfasser mit dem Fremdkörper eingedrungene Mikroorganismen verantwortlich, vertritt also dieselbe Auffassung wie *Haegler* hinsichtlich der Ursache der Ligatur-Eiterung und Ausstossung. Ausserordentlich eingehend und klar werden die histologischen Verhältnisse der *Reverdin*schen und *Thiersch*'schen Transplantationen geschildert. Es schliessen sich an die Transplantation von Stücken der ganzen Haut und der Schleimhäute, der Hornhaut, von Knorpel, Periost und Knochenmark lebender und abgetöteter Knochen, der Zähne, Drüsen, Muskeln und Nerven. Die Ergebnisse der Tierversuche und die klinischen Erfahrungen, sind eingehend berücksichtigt und daraus die für die Praxis sich ergebenden Folgerungen gezogen. Verfasser bringt den verschiedenen Gebieten der Transplantation ein besonderes Interesse entgegen und bereichert sie durch eigene Untersuchungen und kritische Nachprüfungen.

Die besprochene Lieferung der deutschen Chirurgie stellt sich der prächtigen Arbeit von *von Recklinghausen* über die allgemeine Pathologie des Kreislaufes und der Ernährung würdig an die Seite und beweist aufs Neue, wie fruchtbringend das Zusammenarbeiten der verschiedenen medizinischen Disziplinen sich gestaltet.

Von den 77 Mitarbeitern der „Deutschen Chirurgie“ sind schon 15, beinahe 20 % gestorben. Die erste Lieferung erschien 1879, gegenwärtig fehlen dem ganzen Werke noch 15 ganze oder halbe Lieferungen. Möchte es bis zum 25jährigen Jubiläum der ersterschienenen Lieferung vollendet sein. *Kaufmann.*

Kantonale Korrespondenzen.

Obwalden. Am Sonntag Morgen den 27. April 1902, am Landsgemeindetag unseres Halbkantons, verschied in Basel **Dr. J. M. Reinhard** von Kerns, der zweitälteste Arzt unseres Obwaldner-Ländchens. Geboren 1832, holte der begabte Knabe nach Absolvierung der Primarschule seine Bildung an den Gymnasien zu Sarnen und Einsiedeln und besuchte dann, damaliger Uebung gemäss, die deutschen Universitäten München und Wien. 1857 bestand *Reinhard* mit ausgezeichnetem Erfolge die kantonale medizinische Prüfung zu Sarnen. Noch folgte ein kurzer Aufenthalt in Neuenburg in einer Apotheke, wo er sich auch die für einen Landarzt wichtige Fertigkeit im Dispensieren aneignete; dann trat er hinaus ins öffentliche Leben voll Feuereifer, der leidenden Menschheit Rat und wenn möglich auch Hilfe zu spenden. Zuerst in dem kleinen Kägiswil, mitten zwischen mehreren grösseren Gemeinden niedergelassen, erwarb er sich alsbald eine grosse Praxis weit über seinen nächsten Umkreis hinaus. Im Jahre 1865 liess er sich in dem idyllischen Bergthale Lungern nieder, wo sich dem begabten jungen Arzte eine ausgedehnte Thätigkeit nicht nur über das Obwaldner Oberland, sondern weit hinüber ins Haslithal eröffnete. Wie viel Vertrauen und Achtung er gerade in dieser Gegend genoss, beweist der Umstand, dass eine nicht unbedeutende Klientel ihm bis in die letzte Zeit stets treu blieb, trotz der grossen Entfernung seines letzten Wirkungskreises und trotzdem sich in jener Gegend auch mehrere junge Aerzte niedergelassen hatten. Im Jahre 1870 siedelte unser Freund nach seiner lieben Heimatgemeinde Kerns über, wo ein Schwager des Verstorbenen gewirkt hatte. Dort arbeitete er bis vor wenigen Wochen mit grosser Aufopferung und bestem Erfolge; er wirkte dort so recht bis er eigentlich körperlich zusammenbrach.

Ein schlimmes Magenleiden, das jedenfalls schon lange an seiner Konstitution gezehrt, zwang den willensstarken Mann zur Uebergabe. *Reinhard* suchte und fand liebevolle Pflege für seine letzten wohl schmerzlichen Tage bei einer lieben Tochter, der

Gattin des bestens bekannten Kinderarztes Dr. *Fahm* in Basel. *Jos. Reinhard* war ein Landarzt so recht von Gottes Gnaden, so ganz und gar nicht das, was oft uns Landärzten vorgehalten wird: ein „Gütterlimann"; nicht allzu selten kam es vor, dass er seine Patienten ohne Medizin aber mit gutem Rat und hygieinischen Vorschriften entliess, selbst auf die Gefahr hin, dass ein unverständiger Patient im Handumdrehen an einen anderen Kollegen sich wandte, und dann mit einer grossen „Bulge" befriedigt nach Hause wackelte. Bei einem Charakter wie *Reinhard* war es nicht zu verwundern, dass ein kleines Land ihn auch in anderweitiger als nur in seiner eigentlichen Berufsthätigkeit zu verwerten strebte. Neben den gewöhnlichen Aemtern in der Gemeinde, in Schul- und Armenangelegenheiten, bekleidete der Verstorbene längere Zeit das Amt eines Oberrichters und in den letzten Jahren berief ihn das Zutrauen des Volkes auch in den Regierungsrat. Ueberall stellte er seinen Mann, war beliebt und geachtet. Dies bezeugt am besten das so ausserordentlich zahlreiche Leichengeleite sowohl der Behörden wie des Volkes.

So leb denn wohl, alter Freund, du konntest die Versicherung mitnehmen, dass dein Wirken als Beamter und besonders auch als humaner und pflichtgetreuer Arzt in unserem kleinen Obwalder Ländchen noch lange in dankbarer Erinnerung bleiben wird. R. I. P.

Z.

Wochenbericht.

Schweiz.

— Die **schweizerische Pharmakopœkommission** „zur Ausarbeitung und Vorlage einer neuen, dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft und den Bedürfnissen der verschiedenen Landesgegenden entsprechenden Ausgabe der Pharmacopoea helvet. in den drei Landessprachen" (aus Art. I des vom Bundesrat sub 17. März 1902 beschlossenen Reglementes) besteht aus einer pharmazeutischen Abteilung mit 17 Mitgliedern (13 Suppleanten) und einer medizinischen mit 10 Mitgliedern (9 Suppleanten). Die medizinische Abteilung ist zusammengesetzt wie folgt: Herren Prof. *Bourget* (Lausanne), *Cloëtta* (Zürich), *Heffter* (Bern), *Krönlein* (Zürich), *Massini* (Basel), *Mayor* (Genf), *Sahli* (Bern); Direktor Dr. *Schmid* (Bern), Prof. *Tavel* (Bern) und *Zschokke* (Zürich). Suppleanten: Herren Prof. *Demiéville* (Lausanne), *Jadassohn* (Bern), *Jaquet* (Basel), *Müller* (Zürich), *Noyes* (Bern), Dr. *Reali* (Lugano), Dr. *Sandoz* (Neuenburg), Dr. *Stocker*, Augenarzt (Luzern) und Dr. *Vonviller* (St. Gallen). Der Vorstand ist zusammengesetzt wie folgt: Präsident: Direktor Dr. *Schmid*; Vizepräsident: Prof. *Tschirch*, Sekretär: Apotheker *Studer*, alle 3 in Bern.

Ausland.

— **Gestorben:** In Berlin am 30. April 1902 der verdiente Orthopäde Dr. *Florian Beely*, Bündner von Geburt, erst 55 Jahre alt.

— **Die internationale Konferenz der medizinischen Presse** tagte am 7. April in Monaco und fasste u. a. folgende Beschlüsse: Originalarbeiten dürfen ohne Zustimmung der Zeitschrift, in welcher sie veröffentlicht wurden, nicht reproduziert werden. Dagegen steht es jedem frei, Referate von Originalartikeln, sowie photographische Reproduktionen von Abbildungen, unter Vorbehalt der Quellenangabe, zu bringen. Endlich darf kein Referat tale quale reproduziert werden, ohne dass neben der Quelle der Originalarbeit auch die Quelle des Referates citiert wird.

Es wird uns freuen, wenn diese Praxis, an welche wir uns von jeher hielten, in Zukunft allgemein befolgt wird, so dass wir nicht mehr das Vergnügen haben werden, unsere Prosa — Wort für Wort — ohne Quellenangabe, nur mit einer andern Unterschrift versehen, in den verschiedensten Zeitschriften anzutreffen.

— **Ueber die Behandlung des Erysipels im „roten Zimmer".** Angeregt durch die Arbeiten von *Finsen* hat *Krukenberg* eine Reihe von Erysipelkranken mit rotem Licht



behandelt. Die Mehrzahl der Patienten wurde in ein rotes Zimmer gebracht, in dem nicht nur die Wände und Decke rot gestrichen und die Fenster mit rubinrotem Glase versehen waren und das künstliche Licht durch einen Cylinder mit oberer und unterer Lichtkappe, ähnlich wie in photographischen Dunkelkammern, unschädlich gemacht wurde, sondern auch die Vorräume, Kloset, Bad und Korridor mit roten Fenstern versehen waren. 18 auf diese Weise behandelte Fälle zeichneten sich durch eine überraschend schnell auftretende Heilung aus. Die Fieberdauer betrug in 7 Fällen weniger als 1 Tag, in 1 Falle 1 Tag, in 2 Fällen $1^1/_2$ Tag, in 2 Fällen 2 Tage, in 3 Fällen $2^1/_2$ Tage, in 1 Falle 6 Tage und in 1 Falle 7 Tage. Schwere Allgemeinerscheinungen haben in sämtlichen Fällen gefehlt. Von besonderem Interesse ist folgender Fall: Ein Patient, dem wegen Peniscarcinom der Penis exstirpiert worden war, trug an der Operationsstelle eine noch schwach secernierende Fistel. Als dieser Patient die ersten Zeichen eines Wangenerysipels zeigte, wurde er in das rote Zimmer verlegt, worauf die Rötung sofort abnahm und nach 3 Tagen jede entzündliche Erscheinung verschwunden war. Er wurde auf die Station zurückgebracht. Zwei Tage später zeigte der Patient ein ausgesprochenes, von der Fistel am Schambein ausgehendes Erysipel von unregelmässiger Gestalt und nahezu Tellergrösse, welches den oberen Teil des Oberschenkels und die untere Partie der Bauchdecken ergriffen hatte. Unter Behandlung im roten Zimmer erfolgte sofortige Entfieberung und Schmerzlosigkeit der erkrankten Stelle. Eine nicht genau abzugrenzende Rötung und Schwellung blieb jedoch längere Zeit bestehen, so dass Patient erst nach 14 Tagen aus dem roten Zimmer entlassen wurde.

Verfasser weist selbst auf die grossen individuellen Unterschiede im Verlaufe des Erysipels hin und giebt zu, dass sein Beobachtungsmaterial zu einem abschliessenden Urteil nicht ausreicht. Die bisher gemachten Erfahrungen sind jedoch derart, dass eine Nachprüfung der Methode gerechtfertigt erscheint.

Das Wesentliche bei dieser Behandlung ist der vollständige Abschluss der chemischen Strahlen, denn die Wirkung des roten Lichtes darf nicht darin gesucht werden, dass den roten Lichtstrahlen irgend eine Heilwirkung zukäme, sondern bloss darin, dass sie keinen schädigenden Einfluss haben. Die Rotlichttherapie darf demnach nicht in der Weise instituiert werden, dass man, wie Verfasser es einmal bei einem Arzte beobachtete, eine rote Lampe im Zimmer aufstellt, während gleichzeitig die Sonne auf das Bett des Kranken schien. (Münchn. med. Wochenschr. Nr. 13.)

— **Die Untersuchungsmethode auf Wurmfortsatzentzündung**. *Rose* nimmt aus einem Falle von sogen. traumatischer, allgemeiner Peritonitis, bei welchem die Operation das Vorhandensein einer Appendicitis als Ursache der allgemeinen Erkrankung nachwies, Anlass zur Besprechung der Frage, woher es wohl kommen mag, dass noch immer in die chirurgischen Abteilungen der Krankenhäuser soviel Fälle von Wurmfortsatzentzündung (meist in extremis) eintreten, welche anfangs ganz anders beurteilt worden sind? Seines Erachtens liegt das vorzugsweise an einem Beobachtungsfehler, welcher von der Untersuchungsmethode bei Bauchkranken abhängt. Bei jeder ernsthaften Bauchkrankheit ohne Ausnahme, insbesondere bei jeder Magenkrankheit, bei jeder Bauchkrankheit mit Erbrechen — was verbirgt sich nicht alles unter dieser Firma — muss man nicht bloss auf Bruchleiden, sondern auch in geeigneter Weise den Zustand des Wurmfortsatzes untersuchen. Aber diese Untersuchung setzt die prophylaktische Behandlung (gegen die ursächliche Kotstauung bei der Wurmfortsatzentzündung), sowie den Beginn der Therapie voraus. *Rose* hält es für seine Pflicht, zunächst den Darm mit kleinen Gaben Ricinusöl auszufegen. Nur bei leeren Därmen kann wirklich von einer gründlichen Untersuchung der Bauchhöhle die Rede sein; durch die Dicke der Bauchdecken wird sie immer noch genug erschwert werden. Ist der Darm leer, dann muss der pathognomonische Druckschmerz des entzündeten Wurmfortsatzes aufgesucht werden. *Rose* betont: e r m u s s a u f g e s u c h t w e r d e n ! Wie oft behaupten die Kranken bei leichten Fällen, selbst bei den angeblichen freien Intervallen, sogar selbst



noch am Tage vor der Perforation, gar keine Schmerzen zu haben. Dabei muss man stets sich bewusst sein, dass der Wurmfortsatz an der Rückseite der Bauchhöhle liegt. Man soll beim Aufsuchen des charakteristischen Ileocöcalschmerzes die tastenden Finger langsam gegen die Innenseite der Darmbeingrube bis zum Kreuzbein vorschieben, ganz langsam, höchstens zuletzt einen leisen Druck oder Stoss zufügen. Gesunde Kinderchen lachen dann und drehen sich mit Anziehung der Beine herum, „weil es sie kitzelt", kranke verziehen das Gesicht schmerzhaft; ebenso macht sich bei klaren Erwachsenen der Schmerz auch ohne Aeusserung so geltend. Am besten lässt man bei der Untersuchung die Knie etwas erheben. Je früher diese Untersuchungsmethode angewendet wird, desto unschädlicher ist sie natürlich. Je sorgfältiger sie vorgenommen wird, desto seltener wird die angeblich latente Form der Perityphlitis von *Wunderlich*, die sog. larvierte Form von *Ewald* überhaupt vorkommen.

Ausser auf den Druckschmerz für die Erkenntnis muss man dann aber auch vor allem auf das Erbrechen für die Abschätzung der Gefahr achten. Wann tritt es beim Ileocöcalschmerz ein? Wie oft wiederholt es sich? Danach bestimmt sich in erster Linie die Abschätzung der Gefahr, in der der Kranke schwebt. Der gleichzeitige Eintritt von anhaltendem Erbrechen, zumal bei leichterm Fieber, giebt noch vor dem Auftreten von Dämpfung und perityphlitischem Tumor das Signal für das Messer; so sollte es wenigstens nach *Rose*'s Erfahrung sein. (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 14.)

— **Belladonna-Vergiftung durch Einreibungen von „Baume tranquille".** Von *Variot* und *Dufertel.* Ein 7jähriger Knabe erkrankte an akutem Gelenkrheumatismus, gegen welchen innerlich salicylsaures Natron, äusserlich eine Salicylsäure-Salbe angewendet wurde, welch letztere Hautabschürfungen an den Knieen hervorrief. Hierauf wurden durch 2 Tage Einreibungen von Baume tranquille an den erkrankten Gelenken und dem Unterleib (wegen gleichzeitig bestehender gastrointestinaler Störungen) gemacht und beiläufig 8,5 gr des Balsams verbraucht. Am Abend des zweiten Tages beklagte sich das Kind, nicht mehr klar zu sehen, die Pupillen waren enorm erweitert, am dritten Tage traten Convulsionen und Verlust des Bewusstseins auf, Puls klein, Atem stertorös, starker Trismus. Der Verdacht auf Belladonna-Vergiftung durch Einreibung des erwähnten Balsams war um so berechtigter, als die durch Anwendung der Salicylsalbe verwundete Haut günstige Bedingungen zur Resorption des Belladonnabalsams bot. Nun wurde Pilocarpinum muriat. subkutan injiziert, Tinctura Jaborandi innerlich gegeben und Sauerstoffinhalationen verordnet. Ausserdem noch Sinapismen an die Gliedmassen. Am fünften Tage totale Bewusstlosigkeit, automatisches Schreien, extremste Pupillenstarre. Erst am achten Tage vollständige Wiederkehr des Bewusstseins, Prurigo an den oberen Gliedmassen, Kopf- und heftige Gliederschmerzen. — Baume tranquille, ein veraltetes Mittel, welches jedoch in Frankreich und in verschiedenen Gegenden der welschen Schweiz als Volksheilmittel eine bedeutende Rolle spielt, besteht nach der französischen Pharmakopœ aus frischen Blättern von Belladonna, Nicotiana, Hyoscyamus, je 200 gr; aus trockenen Spitzen von Absynth, Majoran, Johanniskraut, Thymus, Isop, Mentha je 50 gr, endlich aus trockenen Blüten von Hollunder, Lavendel, je 50 gr; die ganze Masse wird in 5000 gr Olivenöl abgegeben, erhitzt und abgeseiht.

(Journ. de pratic. Nr. 8. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 18.)

— **Der Albumengehalt des Harns der Nephritiker unter dem Einflusse der Massage.** Es ist ja bekannt, dass nach starken Muskelanstrengungen gesunde Individuen vorübergehend Albuminurie aufweisen können; ebenso hat *Senator* darauf hingewiesen, dass bei pathologischer renaler Albuminurie der Eiweissgehalt des Harns durch aktive Muskelbewegungen gesteigert wird, und dementsprechend fordert *Senator* bei der Behandlung der Nephritis möglichsten Ausschluss von aktiven Muskelbewegungen. *Ekgren* hat nun den Einfluss der Massage auf die Albuminurie untersucht und zu diesem Zweck zwei Fälle von Granularatrophie und einen Fall von subakuter parenchymatöser Nephritis einer wiederholten allgemeinen Körpermassage, vorzugsweise Pétrissage und Effleurage,



unterzogen. In der Mehrzahl der Fälle konstatierte er eine Zunahme des Eiweissgehaltes des Harns während oder gleich nach der Massagebehandlung. Ebenfalls hatten Widerstandsbewegungen der oberen und der unteren Extremitäten denselben steigernden Einfluss auf den Eiweissgehalt. — Allgemeine Körpermassage und Widerstandsbewegungen sollten nie verordnet werden, ohne vorherige Untersuchung des Harnes des betreffenden Patienten. Ebenfalls dürfte es ratsam erscheinen, den Versuch, die Oedeme der Nephritiker durch Massage zu beseitigen, wenn nicht ganz zu unterlassen, so doch nur mit Vorsicht und unter beständiger Kontrolle des Urins zu machen. (D. med. Wochenschr. Nr. 9.)

— **Die chirurgische Behandlung des Ascites bei Lebercirrhose.** Bekanntlich machten *Talma* und *Drummond*, unabhängig von einander, den Vorschlag, die Stauung im Pfortadergebiet durch künstliche Herstellung eines Collateralkreislaufs zu beseitigen, indem das Netz an das Peritoneum parietale angenäht wird. Eine Modifikation dieses Verfahrens hat *Schiassi* angegeben. Vergl. Corr.-Blatt 1901, pag. 360. Es wurden bis jetzt etwa 60 in dieser Absicht operierte Fälle veröffentlicht, von welchen ungefähr $^2/_5$ geheilt sind. Von den erwähnten 25 Fällen von Lebercirrhose mit Ascites kommen 21 wegen längerer Heilungsdauer in Betracht. Sechsmal trat gar kein Erfolg ein, indem es zwar bei einigen zur Bildung von Collateralbahnen kam, jedoch der Ascites sich von neuem wieder ansammelte. Als gebessert können vier Fälle angesehen werden, in elf Fällen kann man von einer Heilung im klinischen Sinne reden, indem dreimal nach zwei Jahren, in den übrigen Fällen in mehr oder weniger langer Zeit bis nach einem halben Jahr die Nachuntersuchung ein sehr günstiges Resultat ergab. Der Ascites war dauernd verschwunden, das Allgemeinbefinden der Patienten, Ernährung und Körpergewicht war befriedigend, die Arbeitsfähigkeit war wieder hergestellt.

Kümmel hat in sieben Fällen die *Talma*'sche Operation ausgeführt und zwar in einigen Fällen bei sehr heruntergekommenen Patienten mit einer vorgeschrittenen Lebercirrhose, indem er von dem Standpunkt ausgeht, vor allem den Patienten durch Beseitigung des Ascites von dem lästigen und quälenden Symptom zu befreien und dann eventuell, mit dem rasch auszuführenden und an und für sich nicht sehr gefährlichen Eingriff die Heilung zu erstreben.

Von diesen sieben Fällen giengen zwei wenige Tage nach der Operation zu Grunde. In beiden Fällen war der Allgemeinzustand ein so elender und ungünstiger, dass die Operation als letztes Hilfsmittel zur Rettung des sonst sicher verlorenen Lebens ausgeführt worden war. In einem anderen Falle starb der Patient fünf Wochen nach der Operation; es war aber bei demselben insofern eine wesentliche Besserung eingetreten, als der trotz sechsmaliger Punktion in kurzen Intervallen sich immer wieder ansammelnde Ascites fast vollständig fern blieb und die Patientin von ihren wesentlichen Beschwerden befreit war. Ein Fall war drei Jahre nach der Operation arbeitsfähig geblieben; im fünften Falle trat der Tod ein Jahr nach der Operation an einer interkurrenten Krankheit ein; Patient war damals frei von Ascites. Der auffallendste Erfolg wurde im Falle sechs erzielt, indem ein höchst elender, fast moribunder Mann durch die Operation arbeitsfähig und zur Zeit gesund das Krankenhaus verlassen konnte. Die Beobachtungszeit ist im siebenten Falle noch zu kurz, um von einem definitiven Erfolge der Operation reden zu dürfen.

(Deutsche mediz. Wochenschr. Nr. 14.)

— **Die Homöopathie und Heine's Salami.** Auf der Rückkehr von einer nach Südfrankreich unternommenen Reise traf Heine in Lyon mit einem seiner Freunde, einem deutschen Violinisten, zusammen, welcher ihm eine grosse Lyoner Salami gab, mit der Bitte, sie einem gemeinsamen Bekannten, einem homöopathischen Arzt in Paris, zu überbringen. Heine versprach den Auftrag auszuführen und übergab den köstlichen Leckerbissen der besonderen Obhut seiner Frau, welche mit ihm reiste; aber der Weg war so lang und die Postkutsche fuhr so gemächlich, dass sich allmählich Appetit einstellte und der Poet die Salami mit sehr prosaischen Augen betrachtete. „Könnten wir nicht ein Stückchen davon kosten?“ fragte plötzlich die Frau. „Kosten wir“, antwortete ohne weiteres der



Mann. Sie kosteten Beide und so war der erste Schritt zur Vernichtung der Salami gethan und Meile um Meile verringerte sich nun ihre vorher so stattliche Länge.

In Paris angekommen, wagte es Heine nicht, das Ueberbleibsel von der langen Reise, das allerdings immer noch für ein Frühstück genügte, dem Arzt zu senden und doch wollte er auch den Auftrag des Freundes nicht ganz ignorieren. Was machen? Mit einem Mal kam ihm eine prächtige Idee. Er nahm sein Rasiermesser, schnitt ein ganz feines, ideales, fast unsichtbares Blättchen von der Salami, packte es in einen Bogen Velinpapier und steckte es in ein Couvert, samt folgendem Billet:

„Lieber Doktor! Aus Ihren wissenschaftlichen Untersuchungen ist zu ersehen, dass der millionste Teil einer gewissen Substanz die grössten Erfolge erzielt. Ich bitte daher um freundliche Aufnahme des, hier beigefügten, millionsten Teiles einer Lyoner Salami, welche mir unser Freund Ernst für Sie übergab. Wenn die Homöopathie eine Wahrheit ist, wird dieses Teilchen bei Ihnen denselben Eftekt machen, wie die ganze Salami. — Ihr Heinrich Heine." (Ughetti: Zwischen Aerzten und Klienten. S. 114.)

— **Behandlung der Ischias.** *Hölscher* behandelt seit 10 Jahren die schweren Fälle von Ischias, die mit ihren immer wiederkehrenden Recidiven jeder internen und mechanischen Therapie trotzen, durch breite Freilegung des Nerven nach seinem Austritte aus der Incisura ischiadica und mehrtägiges Auflegen eines Gazetampons, welcher in 5 % Carbolsäure getränkt war. Der Erfolg war immer gut. Unter 15 Fällen erlebte *Hölscher* nur zwei Recidive und diese betrafen Patienten, bei welchen Verfasser den Nerven nicht ganz blossgelegt hatte, sondern noch eine dünne Muskelschicht stehen liess, so dass die Nerven nicht unter der unmittelbaren Carbolwirkung standen. Eine zweite Operation beseitigte das Recidiv. In fast allen Fällen konnten die Patienten nach dem Erwachen aus der Narkose das Bein schmerzlos bewegen, nach einigen Stunden stellte sich ein Gefühl von Taubsein im Fusse ein, in den ersten Tagen kam es zu Schmerzen in der Wade, welche eine Morphiuminjektion nötig machten. Nach einigen Tagen verschwanden diese Erscheinungen und die Patienten blieben dauernd geheilt.

(Centralbl. f. Chir. Nr. 2. Centralbl. f. ges. Ther. April).

— Die **Wirkung des Destillats von Kaffee und Thee auf Atmung und Herz** von *C. Binz*. Das coffeïnfreie Destillat des gerösteten Kaffees hat eine deutlich steigernde Wirkung auf die Grösse der Atmung beim Menschen. Sie wird besonders dann sichtbar, wenn der Mensch mehrere Stunden vorher ohne Nahrung geblieben; sie ist nicht von langer Dauer und ist die Folge einer Zunahme der Atemfrequenz und nicht einer Vertiefung der einzelnen Züge. Auch an Hunden, die durch Weingeist vollkommen gelähmt sind, zeigt sich die Aufbesserung des Atmens. Muskelunruhe und geringe psychische Erregung sind ebenfalls die Folge der Aufnahme des Kaffeedestillats. Die Pulsfrequenz des gesunden Menschen wird durch das Kaffeedestillat nicht verändert. Das Destillat eines guten chinesischen Thees ergiebt am Menschen dasselbe, nur weniger ausgesprochen. Die Angabe von *K. B. Lehmann*, dass den aromatischen Bestandteilen des Kaffeeaufgusses selbst in grossen Gaben eine mit gröberen Mitteln nachweisbare physiologische Wirkung auf das Gehirn oder die Muskeln nicht zukomme, ist jedenfalls in dieser allgemeinen Fassung nicht zutreffend. Wir werden also sagen müssen, dass die erregenden Eigenschaften des ganzen Thee- oder Kaffeeaufgusses von Coffeïn und den im siedenden Wasserdampf flüchtigen Bestandteilen abhängen, am meisten allerdings von Coffeïn.

(Centralbl. f. inn. Med. Nr. 47. 1900. Zeitschr. f. physik. Ther. VI. 1.)

Briefkasten.

Nachträge zum Programm der Frühjahrsversammlung des ärztlichen Centralvereins 30./31. Mai in Bern.

1) Der Titel des Vortrages von Herrn Prof. *Kocher* lautet: Die Darmtuberkulose nach chirurgischen Erfahrungen.

2) Für die Gesellschaft schweizerischer Pædiater lautet das Spezialprogramm:

9—10 Uhr Besprechung der Statuten etc.;
10—11 „ Besichtigung des neuen Spitals und klinische Demonstrationen durch Herrn Prof. *Stooss*.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.

Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

für

Schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14. 50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

N° 12. XXXII. Jahrg. 1902. 15. Juni.

Original-Arbeiten.

Zur chirurgischen Behandlung des Magengeschwürs.

Von Prof. Dr. **Sahli.**

> Motto: Es gilt für modern, zum Guten und Bösen zu schweigen und stille zu halten und nicht zu kämpfen. So bin ich hier denn rettungslos unmodern. Otto Ernst.

Ich habe an dem letzten Kongress für innere Medizin einen Kassandraruf erschallen lassen, welcher vor der allzu grossen Ausdehnung warnen sollte, welche von manchen Seiten der operativen Behandlung des Magengeschwüres zu geben versucht wird. Da ich verhindert war an der letzten Oltnerversammlung, wo die chirurgische Behandlung der Magenaffektionen behandelt wurde, teilzunehmen, so liegt mir daran, auch gegenüber den schweizerischen Aerzten in dieser Angelegenheit meiner sich auf jahrelange Erfahrung stützenden Ueberzeugung im Interesse der Kranken Ausdruck zu geben, umsomehr als gegenüber der Sturmflut von chirurgischen Publikationen auffallend selten von innern Aerzten das Wort ergriffen wird, auch wenn diese in ihrem eigenen therapeutischen Verhalten keineswegs in dem leicht schiffbaren bequemen Strom der medizinischen Mode mitfahren.

Wohl noch nie ist an Aerzteversammlungen oder bei ähnlichen Anlässen ein intern geheiltes Magengeschwür vorgestellt worden. Die Aerzte würden uns fürwahr wenig Dank wissen, wenn wir ihnen geheilte Fälle vorstellen würden. Auf chirurgischen Abteilungen dagegen ist dies ganz allgemein üblich. Die Freude, welche ein Operateur über eine wohl gelungene Operation empfindet, ist ja vom menschlichen



Standpunkt aus wohl begreiflich und es hat deshalb nicht den Sinn eines Vorwurfs, wenn ich darauf hinweise, wie sehr der erwähnte Umstand für chirurgische Eingriffe auf Kosten der bescheideneren, aber deshalb nicht erfolglosen Arbeit des innern Arztes Reklame macht. Und die Abgründe, welche sich vor den Füssen eines zu Operierenden durch die Operation selbst öffnen, sind ja zu furchtbar und zu augenfällig, als dass nicht sowohl der Kranke als seine Angehörigen und selbst das fernstehende, bloss beobachtende Publikum nachher bewundernd auf den glücklichen und sachkundigen Führer blicken sollten, welcher den Kranken an all diesen Gefahren sicher vorbeigeleitet hat, auch in Fällen wo es vielleicht besser gewesen wäre, wenn man die Gefahren gar nicht aufgesucht hätte. Der innere Arzt, welcher seine Kranken oft mit nicht geringerem Geschick an Gefahren vorüberführt, welche dem Patienten selbst gewöhnlich ebenso verborgen bleiben wie die feine Kunst, welche zu ihrer Umgehung notwendig ist, erntet dafür der Natur der Sache nach weniger Dank und Anerkennung und niemand spricht davon, da man im günstigen Fall den Erfolg als selbstverständlich betrachtet.

Auf 100 veröffentlichte Krankengeschichten von chirurgischer Magenbehandlung kommt gewiss noch nicht e i n e veröffentlichte interne Krankengeschichte. Dieses Schweigen der innern Medizin ist eine psychologisch interessante Erscheinung, welche auf verschiedene Ursachen zurückzuführen ist. Die eine derselben besteht darin, dass die innere Medizin, in welcher dank den Fortschritten unserer physiologischen Anschauungen die völlige Erforschung und Erkenntnis auch des scheinbar einfachsten Krankheitsfalles von Jahr zu Jahr mehr Hirnarbeit erfordert und mehr Probleme aufgiebt, bei vielen hervorragenden Vertretern dieser Disziplin zu einer gewissen Zurückhaltung im Publizieren disponiert. Fühlt doch gewiss niemand mehr als der innere Mediziner infolge der mit seinem Fach notwendig verbundenen Vertiefung des medizinischen Denkens die zahllosen immer neu gähnenden Lücken unseres Wissens und manches was dem Durchschnittsleser gefallen würde, publiziert er nicht, weil es ihn selbst nicht ganz befriedigt und es ihm noch nicht gelungen ist, das Ziel, das ihm vorschwebt, zu erreichen und seine Beobachtungen auf strenge physiologische Gesetze zurückzuführen. Ich möchte dies als philosophische Publikationsabstinenz bezeichnen. Sie hat gerade heute recht viel Berechtigung nach dem alten Satze: Reden ist Silber, Schweigen Gold. Ich kenne manche solche hervorragende Publikationsabstinenten und fürwahr, es sind meist nicht gewöhnliche Geister und nicht die schlechtesten Aerzte. Ein anderer Grund für das Schweigen vieler hervorragender innerer Mediziner, die mit mir, wie ich sicher weiss, doch in der Frage der Behandlung des Magengeschwürs völlig einig gehen, liegt darin, dass es wohl kein therapeutisches Kapitel giebt, welches für den wirklich Kundigen in praktischer Beziehung klarer und abgeschlossener ist als dasjenige der Therapie des Magengeschwürs. Nur zu leicht setzt man dann bei Andern die nämliche Klarheit der Auffassung und des Verständnisses voraus und verzichtet gern, wenn auch vielleicht mit Unrecht, darauf, Dinge, die man seit Jahrzehnten täglich gesehen und den Studierenden vorgetragen hat und deren Kenntnis man deshalb, vielfach wiederum mit Unrecht, auch bei andern voraussetzt, immer wieder zu publizieren, zu einer Zeit, wo die medizinische Litteratur ohnehin schier einer Sündflut gleicht. Endlich kommt aber



als dritter Grund für das Schweigen der innern Medizin zu manchen sogenannten Zeitfragen und Grenzsteinversetzungen noch hinzu, dass mancher, namentlich wenn er nicht mehr ein Jüngling ist, eine gewisse oft nur instinktive und unbewusste Scheu hat, sich der medizinischen Mode entgegen zu stemmen, um nicht als Reaktionär zu erscheinen oder gar von der schnellfertigen Jugend zum alten Eisen geworfen zu werden. Es ist ja gegenüber dem Laien- wie dem medizinischen Publikum eine viel dankbarere Aufgabe, sogenannte Fortschritte anzubahnen, auch wenn sie sich nachher in Wirklichkeit nicht als solche erweisen, als durch lange Erfahrungen Gewonnenes gegenüber „Fortschritten", die man nicht als solche betrachten kann, zu verteidigen. Die Offensive ist immer die dankbarere und erfolgreichere Aufgabe als die Defensive.

Die öffentliche Meinung ist aber infolge der erwähnten Umstände durch das Missverhältnis chirurgischer und interner Demonstrations- und Publikationslust bei Laien und vielen, namentlich jüngern Medizinern, auf dem Gebiet der Magentherapie wie übrigens auch auf manchen andern Gebieten, auf welche ich vielleicht gelegentlich zu sprechen kommen werde, dermassen irre geleitet worden, dass ich es für meine Gewissenspflicht halte, mich der erwähnten undankbaren Aufgabe zu unterziehen. Ich möchte dies für heute bloss dadurch thun, dass ich die an dem diesjährigen Kongress für innere Medizin von mir vertretenen Thesen über die Behandlung des Magengeschwürs als Mahnruf in extenso mitteile. Dieselben lauten:

1. Die bisherigen Thatsachen sprechen nicht dafür, dass die interne Therapie des Magengeschwürs erheblich zu Gunsten der chirurgischen Behandlung einzuschränken ist. Die meisten bisher operierten unkomplizierten Fälle von Magengeschwür beweisen bloss, dass das Magengeschwür auch nach Operationen heilen kann.

2. Die Gastroenterostomie, welche bisher beim Magengeschwür vorwiegend Anwendung fand, ist indiziert bei uncompensierbaren *anatomischen Stenosen* des Pylorus wie sie durch Narbenbildung und Verwachsungen beim Magengeschwür zu Stande kommen können. Es muss jedoch bei dieser Indikation berücksichtigt werden, dass durchschnittlich, und zwar gerade wegen der Inaussichtnahme der operativen Behandlung der Fälle, zu viele anatomische Stenosen diagnostiziert werden, in Fällen wo bloss *funktionelle* Störungen der Magenentleerung vorliegen, welche einer internen Behandlung sehr wohl zugänglich sind. Es verhält sich dabei gerade wie mit manchen Perityphlitisdiagnosen, die in neuerer Zeit vielfach direkt durch die vorgefasste Neigung zur operativen Intervention *diktiert* oder *suggeriert* werden. Auch die in manchen Operationsberichten enthaltenen Angaben über angeblich *vorgefundene* narbige Pylorusstenosen sind für den kritischen Leser nicht ausnahmslos überzeugend, weil auch bei der Operation die Frage nach der Existenz der angenommenen anatomischen Pylorusstenose bei der Untersuchung des Magens von aussen nicht immer entschieden werden kann. Manche Berichte erwecken den Eindruck, dass der kontrahierte Pylorus mit Narbenstenosen sogar bei der Operation verwechselt worden ist. Es verhält sich hier auch mit der Deutung des operativen Befundes ähnlich wie bei manchen intervallären Perityphlitisoperationen, wo bei der Beurteilung eines herausgeschnittenen Wurmfortsatzes das fait accompli der Operation für die unberechtigte Annahme



einer Veränderung des Wurmfortsatzes suggestiv in die Wagschale zu fallen pflegt, auch wo dem Unbeteiligten der letztere völlig normal erscheint. Die Geneigtheit einzelner Operateure, auch bei funktionellen Störungen Gastroenterostomien auszuführen, schliesst, abgesehen davon, dass dies überflüssig und gefährlich ist, das Bedenken in sich, dass sie den Praktiker veranlassen kann, allzu rasch den bequemen Weg einzuschlagen, seine Patienten, die ihm langweilig zu werden anfangen, dem Chirurgen zuzuweisen, ohne das notwendige Gefühl der Verantwortlichkeit und ohne sich mit der Behandlung die notwendige konsequente Mühe gegeben zu haben.[1]) Die für das Wohl der Kranken geradezu gefährlichen und die Therapie verrohenden Folgen dieses Umstandes machen sich vielerorts in der Praxis junger Kollegen schon recht fühlbar und werden vermutlich noch Hekatomben von Menschenleben kosten.

3. Es ist nicht bewiesen, dass die Gastroenterostomie ein empfehlenswertes Mittel zur Stillung von Magenblutungen ist. Die meisten Magenblutungen stehen auf zweckmässige diätetische Verordnungen, wie sie wohl immer mit den Gastroenterostomien verbunden werden, von selbst und von denjenigen Blutungen derer man auf diesem Wege nicht Herr wird, besonders jenen gefährlichen Blutungen aus der Arteria lienalis, ist der Nachweis nicht erbracht, dass sie durch die Gastroenterostomie gestillt werden können. Im Gegenteil sind mir Fälle bekannt, wo im Anschluss an Gastroenterostomien tötliche Magenblutungen erfolgten. Es ist auch gar nicht einzusehen, was für Vorteile die Gastroenterostomie vor der für schwere Fälle von Magenblutungen ohnehin streng durchzuführenden und längere Zeit fortzusetzenden Nahrungsentziehung haben soll. Im Uebrigen erfolgten die meisten Magenblutungen, welche wirklich lebensgefährlich werden, foudroyant. Der Zustand des Patienten ist dann gewöhnlich sofort so, dass an einen Eingriff nicht gedacht werden kann. Verlangt der Chirurg, worauf ich gefasst bin, dass man ihm solche Fälle eben früher übergebe, so würde man dazu gelangen, eine sehr grosse Zahl von Fällen überflüssigerweise einer lebensgefährlichen Operation zu unterziehen. Und meiner Ansicht nach ist, was in neuerer Zeit vielfach vergessen wird, eine überflüssigerweise vorgenommene Operation gerade so gut ein Kunstfehler, wie die Unterlassung einer notwendigen Operation. Für die sich häufig wiederholenden kleineren Blutungen kommt die Blutung als solche für die Indikationsstellung in erster Linie gar nicht in Betracht, sondern hier liegt bloss die Indikation der Geschwürsheilung vor und in Betreff der Frage nach der Bedeutung der operativen Behandlung für diese verweise ich auf das im Uebrigen gesagte.

4. Die therapeutischen Resultate der internen Behandlung des Magengeschwürs können erheblich verbessert werden, wenn man die übertriebene Scheu aufgiebt auch bei Magengeschwüren, da wo sie mit Stauung des Mageninhaltes kombiniert

[1]) Wir stehen dann zuweilen vor der bedenklichen Thatsache, dass für einen höchst verantwortungsvollen Eingriff eigentlich Niemand die volle Verantwortung übernimmt, indem der Operateur naturgemäss in diesem Falle bloss für die Technik der Operation verantwortlich gemacht werden kann, während der Praktiker, welcher den Fall „übergeben“ hat, getäuscht durch die irregeleitete öffentliche Meinung in Betreff des Grades der Berechtigung solcher Eingriffe, sich allzuleicht einbildet, mit der Verantwortung für die Operationstechnik auch die Verantwortung für den Fall überhaupt dem Chirurgen übertragen zu haben.



sind, rechtzeitig — nicht erst wenn es zu spät und gefährlich geworden ist — durch regelmässige therapeutische Anwendung der Magensonde (die diagnostische Sondierung ist meist ganz überflüssig) die Stauung zu beseitigen. Die mechanische Beseitigung der Magenstauung ist ja der einzige scheinbare Rechtstitel der Gastroenterostomie für die Behandlung des Magengeschwürs an sich. Aber es ist klar, dass durch eine richtige diätetische Behandlung, eventuell verbunden mit regelmässigen Sondenentleerungen des Magens, man diese Indikation sogar in vollkommener Weise erfüllen kann als durch Gastroenterostomien. Ausgenommen sind, wie erwähnt, die mit anatomischen Stenosen kombinierten Fälle, wo die Verhältnisse natürlich anders liegen.

5. Es ist nicht bewiesen, dass diejenigen Magengeschwüre ohne anatomische narbige oder adhäsive Pylorusstenose, welche durch innere Behandlung nicht heilbar sind, durch Ausführung der Gastroenterostomie heilbar werden, denn es handelt sich bei diesen unheilbaren Formen erstens um die ganz grossen, einen erheblichen Teil der Magenfläche einnehmenden und zweitens um diejenigen Magengeschwüre, welche unter Bildung von Verwachsungen sich in Leber, Pankreas u. s. w. eingefressen haben. Beide Kategorien können aus nahe liegenden Gründen nicht heilen, weil keine genügende Heranziehung der Schleimhaut möglich ist. Dass derartige ganz schlimme Formen des Magengeschwürs durch Gastroenterostomie heilen, ist nicht bewiesen und auch höchst unwahrscheinlich, weil die Operation die erwähnten physikalischen Bedingungen nicht verändert.

6. Die operative Behandlung des Magengeschwürs würde theoretisch anders zu beurteilen sein, wenn statt der Gastroenterostomien Excision der Geschwüre als chirurgische Normalbehandlung empfohlen würde. Praktisch wird jedoch auch dies an der Sachlage nicht viel ändern, indem in den zuletzt erwähnten schlimmen Fällen die Operation meist unthunlich oder doch höchst gefährlich wäre, in den gewöhnlichen Fällen dagegen überflüssig ist. Die erwähnten schlimmen Formen würden wohl fortfahren praktisch ungefähr die Rolle der inoperablen Carcinome zu spielen.

7. Aufgabe der innern Medizin ist es, das Zustandekommen von solchen schlimmen Formen des Magengeschwürs durch frühzeitige Einleitung einer rationellen Behandlung, die wir ebenso gut beanspruchen dürfen wie die Chirurgen, zu verhindern. Denn die überwältigende Mehrzahl der rechtzeitig und rationell behandelten Magengeschwüre lässt sich durch interne Massnahmen zur Heilung bringen. Zu dieser frühzeitigen Behandlung gehört freilich, dass man sich nicht scheut, unter Umständen auch diagnostisch unklare Fälle, ohne immer eine sichere Diagnose abzuwarten, gewissermassen in prophylaktischer Absicht nach den strengen Regeln der Geschwürstherapie zu behandeln. In dieser Beziehung wird in der Praxis viel gesündigt.

8. Von einer grossen Anzahl in der Litteratur angeführter Fälle angeblich konsequent intern behandelten Fälle von Magengeschwür, welche erst nach der Gastroenterostomie heilten, kann keineswegs zugegeben werden, dass die vorausgegangene interne Behandlung optimal resp. sachverständig und genügend war. Ohne hier auf die feineren Regeln für die interne Behandlung der Magengeschwüre ein-



gehen zu können, betrachte ich als notwendige Komponenten dieser sachverständigen und optimalen Behandlung, welche je nach dem Fall verschieden zu kombinieren und zu variieren sind, die unter Umständen lang fortgesetzte absolute Nahrungsentziehung, die lang fortgesetzte und sachverständig angeordnete exklusive Milchdiät, bei bestehender Magenstauung die Anwendung regelmässiger kunstgerechter Magenspülungen und in allen Fällen vor allem die lange fortgesetzte Bettlage. Die Bedeutung der Milchdiät für die Geschwürstherapie und ihr Vorzug vor anderen diätetischen Verfahren liegt dabei, wie ich hier bloss andeuten will, in einer ganz anderen Richtung als man gewöhnlich annimmt, nämlich in der durch die Kochsalzarmut der Milch bedingten Chlorentziehung, durch welche die Säuresekretion des Magens nach einiger Zeit ausserordentlich stark vermindert und hiedurch indirekt auch die Motilität des Magens gebessert wird. Tierversuche beweisen, dass man durch lang fortgesetzte Kochsalzentziehung den Magensaft anacid machen kann.

9. Die Perforation des Magengeschwürs ist wo möglich operativ zu behandeln.

Radiculäre Lähmung im Bereiche der Sacralwurzeln.

Von Dr. **Dubois**, Privatdozent in Bern.

Unter dem Titel: Ueber apoplectiformes Einsetzen neuritischer Lähmungen, publizierte ich im Jahre 1888 [1]) einen Fall von Lähmung der vom rechten Plexus brachialis versorgten Nerven. Diese Lähmung bezeichnete ich als eine neuritische, weil die hochgradige motorische und sensible Paralyse mit starken, wochenlang andauernden Schmerzen im ganzen Arm verlief. Die komplete Lähmung mit Entartungsreaktion, mit trophischer Störungen wies auf eine schwere Schädigung des Plexus, und da kein nachweisbares Trauma eingewirkt hatte, musste ich eine entzündliche Veränderung, eine Neuritis annehmen.

Ich sprach von apoplectiformem Einsetzen, weil die Lähmung ganz plötzlich mit einem Schlage eintrat, als der vorher ganz gesunde Mann sich ohne Anstrengung, ohne Hilfe der Arme vom Tisch erhob.

Im Anschluss an diesen ersten Fall beschrieb ich einen zweiten Fall, bei welchem eine Plexuslähmung eben so plötzlich, aber beim Heben einer Last auftrat. Auch in diesem Falle bestand hochgradige, andauernde Schmerzhaftigkeit. Solche Schmerzen habe ich bei den grob traumatischen Lähmungen, wie sie namentlich bei Luxationen vorkommen, nicht beobachtet. Darum dachte ich an einen neuritischen Prozess.

Das plötzliche, apoplectiforme Auftreten dieser Lähmungen schien mir für eine Blutung im Plexus zu sprechen.

Da im ersten Falle kein nachweisbares Trauma eingewirkt hatte, war ich geneigt, die Blutung als die Folge einer aktiven Hyperaemie, einer superakuten Neuritis zu bezeichnen. Doch schien mir die Annahme einer gröberen, passiven Blutung in der Nervenscheide sehr wahrscheinlich, war doch im zweiten Falle die

[1]) Corr.-Blatt für Schweizer Aerzte 1888.



Lähmung beim Heben einer Last entstanden. Auch im ersten Fall trat die Lähmung bei einer Bewegung auf, und der Patient hatte zwei Jahre vorher einen ähnlichen Zufall erlebt, als er beim Fallen auf der Kellertreppe heftig die Arme ausstreckte. Eine erhebliche traumatische Einwirkung durch Knochen- oder Muskeldruck konnte ich nicht wohl annehmen, während die Annahme einer Blutung infolge Blutdrucksteigerung vieles für sich hatte.

Die Frage interessierte lebhaft meinen Freund Prof. *Déjerine* aus Paris, und sehr oft sprachen wir über die Pathogenese dieses Falles.

Im Jahre 1889 konnte er mir mitteilen, dass er nun einen ähnlichen Fall in Beobachtung habe. Die ausführliche Krankengeschichte befindet sich im wertvollen Buche seiner Frau Gemahlin, Frau *Déjerine-Klumpke* [1]).

Ich begnüge mich mit den Titelangaben der Beobachtung:

Paralysie totale du plexus brachial droit à début apoplectiforme. Altérations très marquées de la sensibilité. Perte passagère du sens musculaire. Atrophie musculaire. Amélioration lente et progressive. Atrophie du membre supérieur marquée surtout dans les muscles de l'éminence thénar, hypothénar et interosseux. Main simienne, main en griffe. Cyanose. Troubles trophiques. Diminution simple de la contractilité électrique. Pas de réaction de dégénérescence.

Der Fall kam im Jahre darauf zur Sektion und da zeigte sich, dass der ganze Plexus brachialis in einer narbigen Masse eingeschlossen war, in welcher zahlreiche Blutkrystalle das Vorhandensein einer erheblichen Blutung bewiesen.

Somit war klinisch und anatomisch festgestellt, dass eine plötzliche, apoplectiform auftretende Lähmung des Plexus, ohne oder bei geringfügigem Trauma, durch eine Blutung in der Nervenscheide des Plexus entstehen kann. Die Analogie dieser peripheren Apoplexien mit den Hirn- und Rückenmarkblutungen ist also eine völlige. Sowohl die Haemorrhagia cerebri wie die Haematomyelie können infolge von Traumen, von Blutdrucksteigerungen durch Husten, Brechbewegungen etc. eintreten. Das Trauma ist an sich gering und so muss eine primäre Läsion des Gewebes als begünstigendes Moment angenommen werden. Beim Gehirn spielen die capillären Aneurysmen, die arteriosclerotischen Gefässveränderungen diese Rolle. Beim Rückenmark müssen ähnliche Verhältnisse mitwirken. Bei den peripheren Apoplexien, wie ich sie zu nennen wage, können vielleicht ebenfalls atheromatöse Prozesse, öfter auch entzündliche Veränderungen infolge abgelaufener Neuritis oder Meningitis zur lähmenden Blutung Anlass geben.

Kürzlich beobachtete ich einen Fall von Lähmung im Bereiche der Sacralwurzeln, bei welchem, auch in Ermangelung eines Sektionsbefundes, eine Blutung als Ursache angenommen werden darf.

Im Juli 1901 wurde ich von Herrn Kollege Dr. *Dick* in Burgdorf zu einer 46 Jahre alten Dame gerufen, welche eigentümliche Lähmungserscheinungen darbot.

Die sonst gesunde Patientin hatte im Jahre 1898 an einer langdauernden rechtseitigen Ischias gelitten, welche erst im Verlaufe eines Jahres zur Heilung kam. Sie blieb 3 Jahre völlig gesund.

Im Juli 1901 erkrankte sie nun wieder an rechtseitiger Ischias. Dieses Recidiv beunruhigte sie nicht sehr, und trotz ziemlich starker Schmerzen lief sie herum und beschäftigte sich im Hauswesen. Als die Patientin sich eines Morgens mit heftigen

[1]) Des Polynévrites en général et des paralysies et atrophies saturnines en particulier 1889.



Schmerzen im rechten Beine und in der Kreuzgegend vom Bette erhob, wollte sie mit grosser Energie sich nicht in den Schmerz ergeben, sondern dachte ihn durch Gewalt zu verscheuchen, indem sie absichtlich und mit heftigem Rucke von dem Bette in hockende Stellung niederkauerte; diese forcierte Bewegung vermehrte den Schmerz so sehr, dass die Frau einer Ohnmacht nahe kam. Nach wenigen Stunden liess die Patientin Dr. *Dick* kommen. Er fand sie angekleidet im Zimmer, über Schmerzen im Kreuz klagend. Am Abend musste er wieder kommen, da sich jetzt allmählig ein eigentümliches Gefühl von Eingeschlafensein und Gefühllosigkeit in der Aftergegend und an den Genitalien, sowie Incontinentia alvi eingestellt hatte. Am folgenden Morgen war die Blase prall gefüllt und musste durch den Katheter entleert werden. Die absolute retentio urinae dauerte 4—5 Wochen an, um dann für einige Zeit bei mässigem Blasenkatarrh einer teilweisen Incontinenz Platz zu machen. Fieber war nicht vorhanden.

Ich sah die Patientin 8 Tage nach diesem Ereigniss. Sie lag im Bette und klagte über Schmerzen im Kreuz und namentlich über die Gefühllosigkeit der Kreuz- und Gesässgegend. Dagegen waren die Erscheinungen der rechtseitigen Ischias zurückgegangen.

Die objektive Untersuchung ergab nun: Im Gebiete der Motilität keine Spur von Lähmung in den unteren Extremitäten, dagegen Lähmung der Blase, des Sphincter ani und der Genitalmuskulatur. Der Finger drang leicht in das Rectum hinein und auf Befehl konnte die Patientin keine Kontraktionen des Sphincter und Levator ani ausführen. Im Gebiete der Sensibilität fand ich tiefe, nicht dissociierte Anaesthesie in dem kleinen, schwarzgezeichneten Sacralschild (Fig. 2), sowie am Anus, Introitus vaginae, kleinen und grossen Schamlippen.

In der Umgebung des schwarzen Sacralschildes, in dem stark schraffierten ovalen Bezirk war die Sensibilität noch stark herabgesetzt, jedoch fühlte die Patientin noch die Berührung.

Leichte, aber sicher nachweisbare Hypaesthesie zeigte sich an der hintern Seite beider Beine und an der vorderen Fläche des Unterschenkels und des Fusses. (Fig. 1. u. 2). Namentlich markiert und rechts etwas stärker ausgesprochen war die hypaesthetische Schleife, welche von der Peronealgegend sich über den Fussrücken erstreckt. Da ich den Fall in diesem Zustand nur einmal sah, kann ich für die absolute Genauigkeit der gezeichneten Grenzen nicht garantieren. Doch musste mir die radiculäre Verteilung der Sensibilitätsstörung sofort auffallen. Es war am Perinæum das Bild der sogen. Sattelanaesthesie, bei welcher die Anaesthesie der Berührungsfläche des Sattels beim Reiten entspricht.

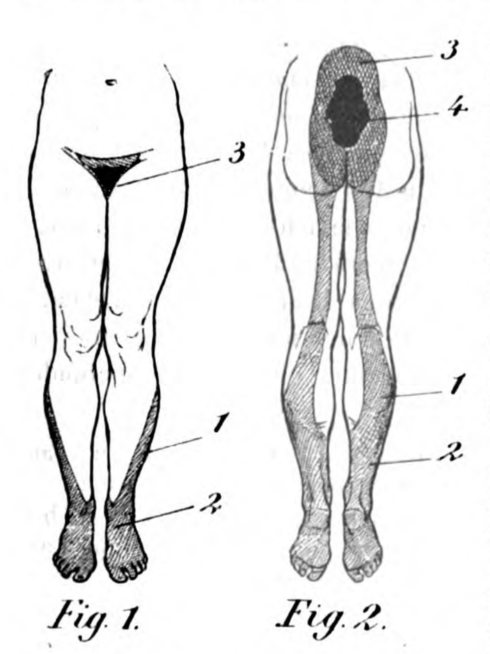



Fig. 1. Fig. 2.

Der Kitzelreflex der Fussohle war erloschen. Der Achilleusreflex war ebenfalls erloschen, während der Patellarreflex erhalten war.

Bei der raschen Entstehung dieser Lähmung bei einer Bewegung, die höchstens einen Zug auf die Nerven oder ihre Wurzeln ausüben konnte, mussten wir eine Blutung im Rückgratskanal annehmen. Wir stellten daher, wenn auch mit Vorbehalt eine relativ günstige Prognose. Wenn auch noch jetzt, nach 7 Monaten, die Heilung keine vollständige ist, so sprach doch der Verlauf für unsere Annahme.

Die Behandlung bestand in regelmässigem Katheterismus, zeitweiliger manueller Entleerung des vollkommen erschlafften Rectums, Darreichung von Natr. salicyl., später von

Salol, Natr. bromat. und anfangs wegen der heftigen Schmerzen Morphium. Auch Faradisation des Rectums wurde längere Zeit praktiziert. Anfangs zeigte sich eine stete Abnahme der Erscheinungen entsprechend einer langsamen Resorption des vermeintlichen Blutextravasats. Die Schmerzen nahmen ab, die Blasenlähmung verschwand. Die Sensibilitätsstörung veränderte sich rasch, so dass ich 3 Wochen nach dem ersten Besuche die Grenzen der Sensibilitätsstörung undeutlich fand. Die vollkommene Anaesthesie des Sacralschildes hatte einer Hyperaesthesie Platz gemacht. Die sattelförmige Anaesthesie resp. Hypaesthesie war immer noch nachweisbar, die Grenzen aber verschwommen. An den Beinen war keine Sensibilitätsstörung mehr nachweisbar. Der Achilleusreflex war wieder vorhanden.

Im spätern Verlauf machte sich die Besserung aber nicht mehr so rasch. Dr. *Dick* schreibt mir gegenwärtig, 7 Monate nach Beginn der Erkrankung:

„Die Sensibilität ist nur teilweise zurückgekehrt. Die Patientin klagt immer noch über Gefühllosigkeit der Gesässgegend, sie hat beim Sitzen die überaus unangenehme Empfindung, als sässe sie auf etwas Fremdem, auf einem Etwas, das nicht zu ihrem Leibe gehört. — Der Schluss des Afters ist noch sehr mangelhaft, so dass sich die Frau weder auf die Strasse, noch in Gesellschaft wagt; auch muss noch ab und zu bei der Defaecation mechanisch nachgeholfen werden. Der Harn kann nicht lange gehalten werden und die Patientin muss dem ersten Bedürfnis sofort nachgeben, wenn sie nicht nass werden will."

Gehen wir etwas näher auf die Diagnose ein. Die Patientin hat im Jahre 1898 an Ischias gelitten. Wo sass die Erkrankung?

Wie mir scheint, ist man bei Ischias zu sehr geneigt, eine Neuritis nervi ischiadici anzunehmen. Man appliziert die Revulsiva, die Blasenpflaster, Wärme oder Kälte in der Gesässgegend, am Foramen ischiadicum. Dort wird auch massiert, blutig oder unblutig gedehnt, elektrisiert etc. etc. Ich will nicht leugnen, dass es Fälle giebt, in welchen der Nervenstamm gelitten hat. Dies ist sicherlich der Fall bei der symptomatischen Ischias, wenn ein Tumor, ein Entzündungsherd, ein Abscess den Nervenstamm direkt lädiert.

Bei der gemeinen Ischias ist mir aber diese Hypothese einer Neuritis des Nervenstammes sehr zweifelhaft, und ich bin geneigt, den Sitz der Erkrankung viel höher zu suchen. Meine Argumente sind folgende:

1. Auffallend ist mir, dass die Ischias sehr oft mit Lumbagoerscheinungen verläuft. Das wäre nicht wohl erklärlich, wenn die Entzündung im Nervus ischiadicus wäre.

2. Wenn auch doppelseitige Ischias selten ist, so beobachten wir doch sehr häufig Schmerzen, welche von den Lenden, vom Sacrum auf die andere Seite ausstrahlen. Es wäre wirklich irrationell da zwei getrennte Entzündungsherde, eine Neuritis beider Ischiadici anzunehmen. Viel leichter erklärlich wird die Sache, wenn wir die Läsion im Wirbelkanal suchen, an einer Stelle, wo die Sacralwurzeln bei einander liegen.

3. Warum ist die Ischias so selten von motorischer Parese begleitet? Ich gebe zu, dass gewisse Neuritiden mehr die sensiblen Fasern, andere die motorischen Fasern eines Nervenstammes lädieren können. Immerhin spricht dieses Verschontbleiben der motorischen Fasern mehr für eine isolierte Erkrankung der hinteren Wurzeln.

4. Auffallend ist auch die oft hochgradige und rapid auftretende Atrophie der Muskeln ohne entsprechende Lähmung. Sie mahnt an die ebenfalls ohne



Lähmung verlaufende Atrophie bei Gelenkerkrankungen. Wir wissen zwar wenig über die Pathogenese dieser Atrophie, immerhin sehen wir, dass sie schmerzhafte Erkrankungen begleitet. Die motorischen Fasern bleiben dabei frei.

Alle diese Thatsachen lassen vermuten, dass die Läsion bei der gemeinen Ischias viel höher liege, als man gewöhnlich annimmt. Man könnte vermuten, dass sie im untern Teil des Sacralkanals liegt, am Punkt B (Fig. 3), wo in der Cauda equina die Wurzeln des Plexus sacralis liegen. Dagegen spricht aber das Verschontbleiben der motorischen Fasern, denn an diesem Punkte sind vordere und hintere Wurzeln schon zu einem gemeinsamen Nerven vereinigt. Darum gehe ich noch weiter und verlege den Sitz bis zum Conus terminalis in A (Fig. 3). Besteht daselbst eine Neuritis der sensiblen, hintern Wurzeln, haben wir es mit einer Meningitis zu thun oder erkrankt dabei das Rückenmark selbst, das wissen wir vorläufig nicht. Sicherlich erklärt die Annahme einer Erkrankung am Conus terminalis die Erscheinungen der Ischias viel besser.

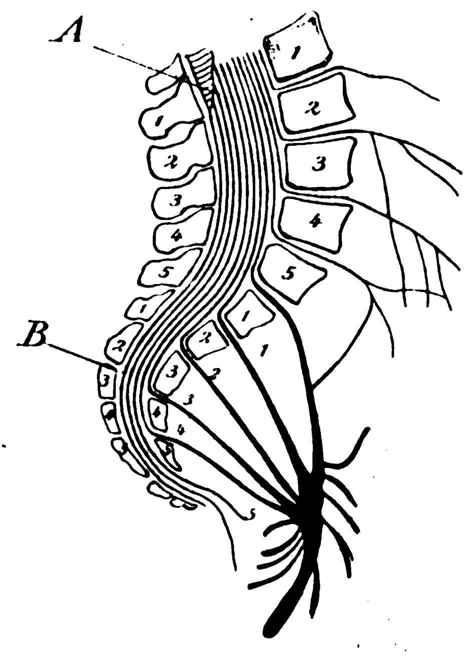


Fig. 3.

Nun, unsere Patientin hat 1898 eine Ischias durchgemacht, 1901 hat sie ein Recidiv. Beim forcierten Bücken empfindet sie nun einen reissenden Schmerz und innerhalb weniger Stunden entsteht eine sensible Lähmung, mit ausgesprochener radiculärer Verteilung der Anaesthesie im Bereiche der Sacralwurzeln.

Die Anaesthesie ist eine vollkommene im kleinen Sacralschild (4. Sacralwurzel), eine tiefe im Bereiche der 3., während im Gebiete der 1. und 2. eine leichte Hypaesthesie besteht. Am Becken hat die Sensibilitätsstörung die bekannte Sattelform, welche bei Erkrankungen des Conus terminalis bekannt ist.

Alles dies weist auf eine Erkrankung, welche die Sacralwurzeln getroffen hat. Am schwersten lädiert sind die 3. und 4. Wurzel. Dem entsprechend auch Lähmung des Detrusor vesicae, des Sphincter vesicae, des Sphincter ani und Levator ani, alles Muskeln, welche der 3. Sacralwurzel ihre Innervatien verdanken.

Das etwas langsame Entstehen in den Stunden nach einer forcierten Flexion lässt annehmen, dass in einem schon vorher durch die Ischias entzündlich veränderten Gewebe eine Blutung stattfand, welche lähmend auf die Sacralwurzeln wirkte. Die deutliche Besserung in den ersten Wochen erklärt sich durch die Resorption des Blutergusses.

Diese Blutung verlege ich nach oben bis zum Conus, glaube aber, dass sie an der Oberfläche und nicht in der Tiefe des Rückenmarks stattfand. Eine Haematomyelie im eigentlichen Sinne des Wortes scheint mir unwahrscheinlich, weil bei einer Blutung in der Substanz des Conus die Besserung nicht so rasch eingetreten



wäre. Wahrscheinlich hätte dabei auch eine Dissociation der Anaesthesie stattgefunden, wie wir sie von der Syringomyelie her kennen.

Meiner Ansicht nach muss die Frage der Ischias im Lichte der radiculären Topographie revidiert werden. Die dabei vorkommenden Sensibilitätsstörungen müssen genauer fixiert werden. Auf begleitende Paresen und Atrophien ist mehr Acht zu geben. Endlich sollte bei der Therapie, allenfalls in schweren Fällen bei operativen Eingriffen, der Sacralkanal berücksichtigt werden. Dort ist der Locus dolens.

Nachtrag. Ich sah die Patientin Ende März, also 8 Monate nach der Lähmung. Der Zustand hat sich stetig gebessert. Sie hat immer noch etwas Harndrang, d. h. kann den Urin nicht zurückhalten, wenn das Bedürfnis da ist, doch uriniert sie nicht öfter als alle 2 Stunden.

Während bis Mitte März hie und da noch Kotballen unwillkürlich abgiengen, hat sie diese Erscheinung seit 14 Tagen nicht.

Der eingeführte Finger fühlt Resistenz beim Eindringen, der Sphincter kontrahiert sich schwach, dagegen der Levator ani stark. Beim Sitzen hat sie noch eine gewisse Anaesthesie. Mit der Nadel konstatiert man die nicht dissociierte Hypaesthesie in der Rima ani, vorn im untern Teil des Aditus vulvae und auf der Innenfläche des Gesässes. Während früher die Anaesthesie eine sattelförmige war, d. h. der Berührungsfläche eines stark konkav gekrümmten Sattels entsprach, entspricht sie jetzt der Berührungsfläche eines rundlichen Sitzes. Die Patientin konstatiert selbst die grosse Besserung und es ist zu hoffen, dass völlige Heilung eintrete.

Aus der medizinischen Klinik (Prof. Sahli) in Bern.

Ueber den Befund von Protagon-haltigen Körnern bei Probepunktionen des Thorax und über das Vorkommen derselben in Tumoren und andern Affektionen der Lunge.

Von Dr. **Richard Zollikofer** in St. Gallen, gew. I. Assistent der Klinik.

Zu den nachfolgenden Untersuchungen über diesen Gegenstand bot ein Fall mir Anlass, welchen ich im Januar 1900 auf der mediz. Klinik zu Bern in Beobachtung bekam.

Es war die 37jährige Frau Lucie B., welche anlässlich einer Gravidität im Frühjahr 1899 mit geringfügigem Husten und etwas glasigem ab und zu leicht blutig tingiertem Auswurf erkrankte und dabei unter dem Gefühl von leichten Fieberregungen und schwindendem Appetit zunehmend abmagerte. Seit dem Herbst dieses Jahres wurde sie bei Anstrengungen von Herzklopfen belästigt, vom Dezember ab traten Unterleibsschmerzen bei Druck und oft auch ohne äussere Veranlassung auf. Ihre Struma hatte bei jeder Gravidität eine vorübergehende Zunahme erfahren, bestand aber schon von Jugend auf und hatte sich in letzter Zeit nicht verändert.

Am 4. Januar 1900 suchte sie um Aufnahme im Spital nach, in ziemlich heruntergekommenem Ernährungszustand, mit erhöhter Pulsfrequenz, beschleunigter, vorwiegend linksseitiger Atmung, faustgrosser, knolliger, frei beweglicher Struma, einer intensiven, bei Lagewechsel der Patientin unverschieblichen, vorne und hinten reichlich handbreiten Dämpfung der untern rechtsseitigen Lungenpartien, über welcher starkes Bronchialatmen aber kein Rasseln zu hören war; ferner mit einem apfelgrossen Tumor im druckempfindlichen Leberrand und stark vergrösserten aber beweglichen Drüsen in den obern Schlüsselbeingruben. Der Puls blieb in der Folgezeit zwischen 116 und 124, die Atmungsfrequenz



nahm von 28 auf 40 zu, der Urin war stets spärlich und konzentriert, ohne abnorme Bestandteile, das Körpergewicht gieng von 47,5 kg auf 44 kg herunter.

Im Verlauf der ersten Woche beobachteten wir das Auftreten einer Dämpfung unter dem oberen Teil des Sternums; gleichzeitig nahm die Dämpfung vorn und hinten über der Lunge rasch zu, derart, dass nach 10 Tagen die Clavicula erreicht und nach 14 Tagen auch die Lungenspitze mit einbezogen war. Die substernale und die Herzdämpfung verschmolzen mit der Lungendämpfung, das Herz rückte aber nicht wesentlich nach links. Umfang und Schmerzhaftigkeit des Tumors im Leberrande vermehrten sich. In den letzten acht Tagen war über der gedämpften rechten Lunge nur zu oberst schwaches Bronchialatmen zu hören; in den untern Teilen war jedes Atmungsgeräusch aufgehoben; nur die Herztöne drangen dort auffallend laut zum Ohr. Unter zunehmender Dyspnoe starb die Patientin nach vierwöchigem Spitalaufenthalt am 29. Januar 1900.

In der Absicht, die Patientin wenigstens vom Drucke eines allfälligen Exsudates zu entlasten, waren wiederholte Probepunktionen im Bereich der gedämpften rechten Lunge ausgeführt worden. Doch traf die Nadel nie auf irgend eine Flüssigkeitsansammlung, sondern überall auf ein ziemlich derbes, die normale Lunge an Konsistenz entschieden übertreffendes Gewebe. In den paar Flüssigkeitstropfen, welche mit der Spritze jeweilen gewonnen werden konnten, fanden sich ausser roten und weissen Blutkörperchen und andern zelligen Gebilden stets zahlreiche geschichtete mattglänzende Körper, welche durch ihr Brechungsvermögen, ihre scharfen Kontouren und Schichtungen, an die Myelinkörner des Sputums erinnerten, mit dem Unterschiede jedoch, dass sie ihnen an Grösse und Verschiedenartigkeit der Form weit überlegen waren. Herr Prof. *Sahli* machte bei der klinischen Besprechung dieses ungewöhnlichen Befundes u. a. darauf aufmerksam, dass sich am Aufbau der Myelinkörner des Sputums das Protagon nach den Untersuchungen von *A. Schmidt* und *F. Müller* (Berlin. klin. Wochenschr. 1898 Nr. 4) in hervorragender Weise beteilige und forderte mich auf, an diesen bei Tumoren bisher unbekannten Gebilden den Protagon-Nachweis zu versuchen, um deren Verwandtschaft mit den Myelinkörnern, wie sie uns durch die morphologische Untersuchung nahe gelegt worden war, noch chemisch zu begründen.

Die Sektion wurde am 30. Januar 1900 ausgeführt und ergab folgenden Befund: Unter dem Sternum fand sich eine aus nussgrossen, grauweisslichen, ziemlich transparenten Knoten bestehende Geschwulstmasse; im Herzbeutel und der linken Pleurahöhle geringfügige seröse Ergüsse. Herzmuskel schlaff, rechter Ventrikel mässig dilatiert; in das Pericard dringt von oben das mediastinale Geschwulstgewebe ein, die Cava superior komprimierend. Thyreoidea stark und gleichmässig vergrössert, überall gut abgekapselt, die Trachea verengernd. Die Schnittfläche zeigt unregelmässige, hellbraune, grobkörnige, sehr transparente Lappen, die durch schmale Bindegewebssepta voneinander getrennt sind; in jeder Hälfte ein vom Thyreoideagewebe nicht scharf abgegrenzter, weisslicher, von feinen, weisslichen, transparenten Septen durchzogener Knoten. Linke Lunge völlig normal. Rechte Pleura von plattenförmigen Tumormassen eingenommen, mit dem parietalen Brustfell verwachsen. Rechte Lunge gleichmässig luftleer. Unterlappen: nahe dem Hilus ausschliesslich Geschwulstgewebe. Gegen die Peripherie noch Lungenstruktur erkennbar; Geschwulstgewebe derb, grauweiss, leicht gekörnt; durch Abstreifen lässt sich graurötliche, leicht getrübte Flüssigkeit ohne Luftblasen gewinnen. Oberlappen: Lungengewebe stellenweise erhalten, durchzogen von derben, weisslichen, netzförmig verbundenen Balken. Mittellappen dasselbe. Bronchialdrüsen in Tumorgewebe umgewandelt.

Peritonealhöhle: ca. 250 cm^3 chylöser Ascites. Tumorknoten verschiedener Grösse in beiden Nebennieren, beiden Nieren, sehr zahlreiche in der leicht vergrösserten Leber,



wo deren grösster einen Durchmesser von 10 cm erreicht. Pankreaskopf und -cauda zum Teil in Tumormasse aufgegangen, ebenso die retroperitonealen Drüsen. Beide Ovarien in eigrosse Tumoren umgewandelt. Schliesslich an der Innenfläche des Schädeldaches ausgebreitete graurötliche Tumormassen, welche stellenweise auch die Dura einnehmen und über dem rechten Parietallappen zu einem 2 cm dicken Knoten anwachsen, der die Hirnsubstanz abflacht, ohne auf sie überzugreifen. Im Ependym des linken Seitenventrikels sitzt noch ein erbsgrosser Knoten.

Das Geschwulstgewebe erwies sich, mikroskopisch untersucht, als ein Spindelzellensarkom. Ueber die Frage des Ausgangspunktes der Neubildung gab uns auch die Autopsie keine Aufklärung; wir kamen über die Diagnose einer allgemeinen Sarkomatose nicht hinaus und wir mussten speziell auch den Verdacht, dass die Schilddrüse den primären Herd beherbergt habe, wieder aufgeben.

Die mittelst der Punktionsspritze zu Lebzeiten der Patientin gefundenen Körner, welche unser Interesse in erster Linie fesselten, liessen sich mit aller Leichtigkeit im Gewebssafte nachweisen, den man bei der Sektion beim Abstreifen irgend einer Schnittfläche durch die erkrankte Lunge zur Untersuchung bekam. Kein anderes Gewebe aber, als die von der Geschwulst durchwucherte Lunge enthielt die gesuchten Körner: im Safte der Knoten von Struma, Leber, Ovarien, Retroperitoneal-, Mesenterial-, Mediastinaldrüsen, von Dura und Schädel gelang der Nachweis nicht. Ich füge bei, dass auch in der gesunden linken Lunge mir das Auffinden der Körner bei rascher Untersuchung nicht glückte. Für unseren Fall war damit die Thatsache festgestellt, dass weder die sarkomatöse Neubildung für sich allein in einem beliebigen Organ des Körpers im Stande war die fraglichen Körner hervorzubringen, noch das Lungengewebe dieser Patientin mit der ungewöhnlichen Fähigkeit, solche Körner zu produzieren, begabt war, sondern dass sie erst dem Zusammenwirken beider, des Neoplasmas und der Lunge, ihr Dasein verdankten, sodass sie ein Ergebnis der pathologischen Funktionen darstellten, welche eine der Geschwulstinvasion anheimgefallene Lunge ausübt. Solche die Frage der Genese unserer Körner streifende Ueberlegungen drängten natürlich zur Lösung einer weiteren anatomischen Aufgabe, nämlich der Präzisierung der Lage unserer Körner im Verhältnis zu den einzelnen histologischen Komponenten der Lunge bezw. des Tumors. Ich stiess dabei auf technische Schwierigkeiten, welche der Sicherheit der Lösung nicht günstig waren. Auf in Celloidin eingebetteten Gewebsschnitten waren die Körner spurlos verschwunden und beim Gefriermikrotom hatte ich das Gefühl, dass die grossen Körner leicht aus ihrer natürlichen Lage fortgerissen wurden oder einfach aus dem Gewebe herausfielen. So viel liess sich immerhin aus diesen Präparaten ersehen, dass die Körner nicht zwischen die Zellen der Geschwulstmasse eingebettet waren, sondern in einer gewissen örtlichen Unabhängigkeit von ihr blieben und ich kam nahezu zur Gewissheit, dass die natürlichen Lücken des Gewebes d. h. die Alveolar- und Bronchiallumina die Körner in sich schlossen.

Ehe ich zur chemischen Untersuchung meines Präparates übergehe, will ich die morphologischen Beobachtungen noch mit einigen Bemerkungen über die einzelnen Körner abschliessen, welche sich in jedem Tröpfchen Lungensaft zu Hunderten vorfanden. Ihre Grösse durchlief alle Stufen von dem Umfang eines roten Blutkörperchens bis zu Durchmessern von 0,03—0,05 mm; die kleinsten waren vorwiegend kugelig oder oval, oft auch stäbchenförmig; die überwiegende Mehrzahl



der grösseren war aus diesen Elementarformen zusammengesetzt, sodass sich morulaartige Conglomerate, trommelschlägelförmige Gebilde aus Stäbchen und Kugeln ergaben, die dadurch umso unregelmässiger erschienen, dass die einzelnen zusammengeballten Knöllchen in sehr ungleicher Grösse nebeneinander vorkamen. Auch grössere Plättchen mit mehr gradlinigen Konturen im Sinne von Rechtecken oder Rauten fanden sich vor und die grösseren Formen erschienen deswegen besonders bizarr, da fast stets wieder allerhand kleinere Körnchen und Bälkchen ihnen ein- oder aufgelagert waren.



Protagonhaltige Körner, durch Probepunktion eines Lungentumors gewonnen.
Vergrösserung: 450.

Ueberaus charakteristisch war der innere Bau der Körner; stets liess sich eine innere Höhlung und eine äussere Wand unterscheiden, die letztere kam der erstern an Durchmesser oft ungefähr gleich oder übertraf sie sogar, was sie von vorneherein als doppelt konturiert erscheinen lassen musste; häufig war sie deutlich mehrschichtig. Dabei zeigte sie einen matten, wachsartigen Glanz, was alles die Körner den Myelinformen des Sputums sehr ähnlich machte (vergl. Figur). Eigentümlich ist, dass auch diese Gebilde infolge osmotischer Vorgänge gelegentlich Eigenbewegung vortäuschen können, wie dies bei pflanzlichen oleoresinösen Sekreten vielfach beobachtet und irrtümlich gedeutet wurde (vergl. *R. Chodat* und *R. Zollikofer*: Les Trichomes capités du Dipsacus et leurs filaments vibrants. Arch. des sciences phys. et nat. t. XXVIII. Août 1892).

Chemische Untersuchungen. Ihr Zweck war, das Vorhandensein von Protagon in der die Körner führenden Lunge festzustellen, wodurch der Identitätsnachweis mit dem Myelin des Sputums die ihm noch fehlende Stütze erhält. Ich bin hiebei dem Vorgehen von *A. Schmidt* und *F. Müller* gefolgt, welche den Protagon-Nachweis am Myelin des Sputums erbrachten. (l. c.) An Deckglaspräparaten des Lungensaftes stellte ich fest: Das Aufquellen der Körner in Wasser beim Aufkochen, die Gelbfärbung durch Jod, die Bräunung und Zerstörung durch Schwefelsäure, die Zerstörung der innern Struktur durch starke Säuren, Basen, Chloroform, Terpentin, Aether unter Erhaltung der Kontur, schliesslich die Unfärbbarkeit durch Osmiumsäure und Anilinfarben. Im übrigen führte ich den Protagon-Nachweis in



der z. B. in *Hoppe-Seiler*'s Handbuch der physiologischen und pathologischen chemischen Analyse angegebenen Weise. Die Hälfte der vom Tumor eingenommenen rechten Lunge, ca. 320 gr, wurde möglichst zerkleinert und zerquetscht und mit 85prozentigem Alkohol während etwa vier Wochen bei einer konstanten Temperatur von 45° C digeriert, wobei der Alkohol alle zwei Tage erneuert wurde. Die gesamte Alkoholmenge, ca. 8 l, wurde auf 0° abgekühlt, bei 0° filtriert, der Filterrückstand mit Aether von 0° ausgewaschen und wieder mit 85prozentigem Alkohol bei 45° gelöst, von neuem durch Abkühlen niedergeschlagen und mit Aether von 0° gewaschen. Nachdem dieses Waschen und Umkristallisieren viermal wiederholt und der Niederschlag über Schwefelsäure getrocknet worden war, blieben mir ca. 0,2 gr eines rein weissen Pulvers. Der Darstellung entsprechend, musste dies das gesuchte Protagon sein; in der That fiel es nicht schwer weitere für diese Substanz kennzeichnende Eigenschaften an diesem Pulver nachzuweisen. Es stellte sich mikroskopisch dar als knollig aneinandergelagerte Sphärokrystalle mit radiärer Streifung, zum kleineren Teil als feine Nadeln. Es zeigte im Wasser langsames Aufquellen; es liess sich auch Cerebrin daraus herstellen durch Lösung des Pulvers in warmem Methylalkohol, Ausfällen mittelst einer warmen Lösung von Aetzbaryt in Methylalkohol, Erwärmen, Zerreiben des Niederschlages in Wasser, Behandeln desselben mit Kohlensäure, Filtrieren, Ausziehen des Filterrückstandes mit warmem Alkohol und Abkühlen dieses Alkohols unter Einengen im Exsiccator. Wieder entstanden radiär gestreifte Knollen von weisser Farbe, die, mit Schwefelsäure verrieben, sich bräunlich färbten und den Nachweis einer reduzierenden Substanz mittelst der *Trommer*'schen Probe erlaubten, Reaktionen, die dem Cerebrin zukommen. (Vergl. *F. Müller* l. c. S. 75.)

Es war somit das Vorhandensein von Protagon in unserem Lungentumor sichergestellt. Die von mir extrahierte Menge ist nicht gross, sicher aber grösser, als dass sie nur aus den Lungennerven hätte stammen können. Den überzeugendsten Beweis von der Identität des extrahierten Pulvers mit den Körnern der Lunge aber gab mir ein einfacher Versuch an die Hand, den ich oft und immer mit dem gleichen Ergebnis wiederholte. Lässt man eine minime Menge der gewonnenen Sphärokrystalle in einem Töpfchen Wasser zwischen Deckglas und Objektträger rasch aufkochen, so stellen sich momentan aus diesen Krystallen unter Aufquellung im Wasser wieder zahlreiche Myelinformen her, wie wir sie im Lungensafte entdeckt hatten, mit den dicken, geschichteten, wachsartig glänzenden Wandungen: Kugeln, Morula-Formen, Stäbchen, Trommelschlägel, nicht so voluminös und vielgestaltig wie in der Lunge selber, aber doch von der frappantesten Aehnlichkeit. Wir haben somit allen Grund, die Körner unseres Lungentumors und die Myelinkörner des Bronchialsekretes als das Produkt einer und derselben sekretorischen Thätigkeit der Lunge aufzufassen, welche quantitativ allerdings bei unserer kranken Lunge ungleich stärkere Dimensionen angenommen hat. Dass ausser dem Protagon noch eine andere organische Substanz am Aufbau dieser kleinen oder grossen Myelinkörner der Lunge mitbeteiligt sein muss, ist mir wegen des angeführten Versuches, wonach aus den Krystallen des Protagons, also der chemisch reinen Substanz, sich durch einfache Quellen die Myelinformen wiederherstellen lassen, nicht wahrscheinlich. Alle diese



Myelinformen kurzweg als Protagonkörner aufzufassen wäre vielleicht aber doch etwas zu weit gegangen; es ist nicht auszuschliessen, dass wenigstens ein Teil von ihnen z. B. aus Lecithin bestehe.

Wir haben damit das Protagon in einer neuen Erscheinungsform kennen gelernt. Nach diesen chemischen Erörterungen bleibt uns die anatomische und klinische Seite unseres Befundes noch weiter zu besprechen. Für unsern Fall haben wir feststellen können, dass es des Zusammenwirkens von Lunge und Tumor zur Entstehung der Körner bedarf; wir haben im weiteren gesehen, dass die Bronchiallumina den Fundort der Körner darstellen, nicht etwa das Geschwulstgewebe. Die nächstliegende Frage war nun, ob die Körnerbildung ein vereinzelter, spezieller Befund gerade dieses Falles, oder ob sie unter analogen Umständen eine mehr allgemeine Erscheinung sei, welch letztere Annahme schon wegen des Vorkommens von Myelinkörnern im normalen Bronchialsekret alle Wahrscheinlichkeit für sich hatte. Ich verdanke es dem Entgegenkommen des Direktors des pathologischen Institutes in Bern, Herrn Prof. *Langhans*, welcher mir sowohl die Präparate seiner Sammlung als auch das frische Sektionsmaterial freundlichst zu meinen Untersuchungen überliess, dass ich den Beweis leicht erbringen konnte. Bei fünf Lungentumoren fand ich ganz analoge vielgestaltige Myelinkörner mit aller Leichtigkeit im Safte neu angelegter Schnittflächen. Es waren:

1. und 2. primäre Lungencarcinome.

3. Ein primäres Lungencarcinom, die interlobulären Septa und Bronchien betreffend.

4. Ein Rundzellensarkom, wahrscheinlich Lymphom eines 9 Monate alten Knaben.

5. Ein congenitales Adenosarkom.

Sieben andere Lungentumoren beherbergten keine Myelinkörner. Es waren:

1. Ein primäres Lungencarcinom.
2. Ein primärer Lungentumor (Sarkom oder Carcinom?).
3. Ein primäres Lungensarkom.
4. Ein primäres perivasculäres Spindelzellensarkom.
5. Metastatische Sarkomknoten der Lungen bei primärem Strumasarkom.
6. Metastatische Enchondrome bei primärem Beckenchondrom.
7. Gummata der Lungen.

Beim Vergleich der beiden Gruppen von anatomischen Gesichtspunkten aus, liess sich ein unterscheidendes Merkmal, das in Parallele zum Myelingehalt gebracht werden konnte, nicht ausfindig machen. Circumscripte Knoten, wie unscharf begrenztes infiltrierendes Geschwulstgewebe, kompakte Tumormassen, wie lufthaltiges, nur von Strängen der Neubildung, durchzogenes Lungengewebe, wurden das eine Mal frei von Myelinkörnern gefunden, das andere Mal reichlich durchsetzt mit solchen. In der Erklärung der Genese der Myelinkörner brachten mich auch die Befunde bei einer Anzahl anderer pathologischer Lungenzustände nicht wesentlich weiter. Ich gebe mit Folgendem die Zusammenstellung der Beobachtungen, die ich an einer Anzahl frischer Lungen, wie ich sie ohne Wahl auf dem Sektionstisch zu Gesicht bekam, am Gewebssafte neu angelegter Schnittflächen erhob.



a) positive Befunde, d. h. Körner von grösseren Dimensionen und kompliziertcrem Bau in beträchtlicher Zahl mühelos zu finden:

1. Lungentuberkulose, chronische Formen, sowohl bei ziemlich kleinen lobulären Spitzeninfiltrationen, wie bei fortgeschrittenen hepatisierenden und destruktiven Prozessen. (Bei einer gelatinösen Pneumonie glückte der Nachweis nicht.)

2. Bei einer kompakten Bronchopneumonie nach Streptococcen-Sepsis.

b) negative Befunde, d. h. spärliche und kleine Körner, ähnlich denen des Sputums:

1. In normalem, unverändertem Lungengewebe.
2. In Unterlappen-Hypostasen, bei Typhus etc.
3. Bei Kompressions-Atelektase.
4. Bei gelatinöser (tuberkulöser) Pneumonie.
5. Bei Diphtherie-Pneumonie.
6. Bei Lungenabscessen nach Osteomyelitis.

Auch hier ist nicht ersichtlich, welches Prinzip dem Auftreten oder Fehlen der Körner zugrunde liegt; nur eine fundamentale Thatsache ist sichergestellt: es braucht nicht die Anwesenheit eines Neoplasmas im Lungengewebe, um die abnorme Entwicklung der Körner zu veranlassen; auch pneumonische oder tuberkulöse Infiltration kann dieselbe Wirkung haben, immerhin mit dem Unterschiede, dass die letztgenannten, entzündlichen Veränderungen niemals zur Entstehung so zahlreicher und grosser Gebilde führen, wie die Neoplasmen.

Die bekannte und von *A. Schmidt* (l. c.) wieder betonte Erscheinung, dass das Bronchialsekret normaler Lungen Myelinkörner führt, lässt die ungewöhnlich reichliche Anhäufung solcher Gebilde als eine quantitative Steigerung eines normalen Vorganges, nicht als eine ganz neue Funktion erscheinen. Ueber die Bedingungen, unter welchen es zu einer solchen gesteigerten Anhäufung kommt, brachten mir die angeführten Untersuchungen an verschiedenen krankhaft veränderten Lungen keine befriedigende Aufklärung. Am ungezwungensten ist wohl die Annahme, dass durch die um sich greifenden Geschwulstmassen da und dort Bronchialverzweigungen zusammengedrückt und die Sekretionsprodukte peripheriewärts von den Stenosen zurückgehalten und gestaut werden; doch passt sie nicht auf jene Fälle, wo trotz reichlicher Tumorbildung keine Myelinanhäufung erfolgt. Für die andere Voraussetzung, nämlich dass die wachsende Neubildung auf irgend einem Wege die sekretorische Thätigkeit der Bronchialschleimhaut beeinflusse, besitzen wir weiter keine Stütze als eben die Thatsache, die wir erklären möchten. Wir kennen keine Myelinanhäufung, ausser in Lungen, in welchen sich eine infiltrative Veränderung vollzieht; welcher Art die ferneren Ursachen sind, die im einen Fall von Lungeninfiltration die Myelinproduktion steigern und im anderen Falle hemmen, wissen wir nicht.

Für die klinische Diagnostik ergeben sich zusammenfassend folgende Thatsachen: Myelinkörner von aussergewöhnlich grosser Zahl und Dimension können in infiltrierten Lungenpartien vorkommen und zwar in schönster Entwicklung bei malignen Tumoren. Wo Zweifel bestehen, ob ein pathologisches Gewebe im Thoraxinnern

zu Rippe, Pleura, Oesophagus, Leber oder Lunge gehöre, da entscheidet der Befund von Myelinkörnern bei einer Probepunktion sofort zu Gunsten der Lunge. — Chemisch sind die Körner im wesentlichen aus Protagon aufgebaut und demnach identisch mit dem Myelin des Sputums.

Vereinsberichte.

Medizinisch-pharmazeutischer Bezirksverein Bern.

VI. Wintersitzung den 4. Februar 1902 im Café Merz.

Präsident: Dr. *Lindt*. — Aktuar: Dr. *La Nicca*.

Anwesend: 18 Mitglieder, 4 Gäste.

1. Herr Prof. Dr. *Girard*: **Ueber einen Fall von Halsrippen.** (Ein Autoreferat ist nicht eingegangen.)

2. An der Diskussion beteiligten sich Dr. *Arnd*, Dr. *Lindt* und der Referent. Ersterer erwähnt eine Veröffentlichung im Brit. med. Journ., in der der Autor *Gordon* eine ganz nach Art der *Renaud*'schen Krankheit entstandene Gangrän auf einen Druck der Halsrippe auf das Ganglion sympath. inf. zurückführt; eine Auffassung, die dem Sprecher absolut nicht erklärlich und plausibel erscheint. Auch der Referent weist die Annahme einer Affektion des Ganglion im erwähnten Falle, soweit eine Beurteilung ihm möglich ist, zurück, nimmt aber eine partielle Verletzung des Nervenstammes an.

3. Ueber Schicksal und Verbleiben der vor zwei Jahren im Schosse des Vereins behandelten, vom Medizinalkollegium vorgelegten **medizinischen Taxordnung für den Kanton Bern** interpelliert Dr. *LaNicca*. Aus den Voten ergiebt sich, dass die Taxordnung vor bald 2 Jahren vom Sanitätskollegium der Direktion für Gesundheitswesen fertig zugestellt wurde, dort aber bis jetzt liegen blieb wegen Arbeitsüberhäufung durch das „Irrengesetz". Dr. *Lindt* bringt die Eingabe betreffs Leichenschau zur Sprache, welche bisher das gleiche Schicksal geteilt. Prof. *Girard* macht die Anregung, unter den herrschenden Verhältnissen sollten sich die Aerzte selbst helfen und unter sich eine Taxordnung aufstellen. Der Gedanke wird allseitig begrüsst und als durchführbar angesehen, da, wie Dr. *Dick* speziell betont, der gesetzliche Tarif nur für streitige Fälle eine Norm zu bilden hat.

VII. Wintersitzung den 25. Februar 1902 im Café Merz.[1]

Präsident: Dr. *Lindt*. — Aktuar: Dr. *LaNicca*.

Anwesend: 19 Mitglieder, 2 Gäste.

1. Herr Dr. *Dubois*: **Radikuläre Lähmung im Gebiet der Sacralwurzeln.** Der Vortrag ist unter den Originalarbeiten dieser Nummer.

2. Diskussion: Prof. *Asher* bemerkt, dass nach Untersuchungen von *Schergen* bei den hintern Wurzeln die Gebiete der Empfindung für taktile und Temperaturreize nicht mit einander zusammenfallen und frägt, ob in den verschiedenen vom Vortragenden erwähnten Fällen derartige Unterschiede beobachtet wurden. Auffällig sei die Hartnäckigkeit der Lähmung des Sphinkter ani im Hinblick auf Rückenmarksexperimente von *Golz* und *Ewald*, wo bei Hunden nach Entfernen des Rückenmarkes die Funktion des Sphinkters sich bald wieder herstellte, auch schon bei Berührung.

Dr. *Lindt* fragt, ob die Erkenntnis des radikulären Sitzes dieser sonst dem Nervenstamm zugeschriebenen Affektionen etwas Licht in die dunkle Aetiologie geworfen habe, besonders hinsichtlich konstitutioneller Störungen und Einflüsse. Die Antwort des Vortragenden lautet dahin, dass sich in dieser Hinsicht noch nichts bestimmtes ergeben habe.

[1]) Eingegangen 12. April 1902. Red.



Eine Dissociation der Sensibilität sei ihm bei der Untersuchung des Falles nicht aufgefallen, es sei freilich nicht möglich gewesen, speziell daraufhin zu untersuchen wegen Kürze der Zeit. Auch in der Klinik seien diese Verhältnisse noch nicht genauer untersucht worden. Incontinentia ani ist nicht mehr vorhanden und der eingeführte Finger wird wieder geklemmt.

3. Ein Votum des Herrn Dr. *Mürset* giebt Anlass zur Besprechung einer Standesangelegenheit.

Nach Bericht des Aktuars über den Stand der Kasse wird der Jahresbeitrag auf Fr. 10 festgesetzt.

Klinischer Aerztetag in Bern.

Samstag den 1. März 1902.[1]

I. Geburtshilfl.-gynäkolog. Klinik von Prof. *P. Müller* in Bern. Unter Demonstration einer grössern Anzahl von Fällen wurden hauptsächlich drei Themate besprochen: 1. Behandlung der Retroversion des Uterus. Vortragender ist der Meinung, dass bei der Therapie der Lageveränderung viel zu schablonenhaft vorgegangen werde, indem man nur eine Pessarbehandlung oder die *Alexander*-Operation zulasse. Beide Verfahren seien ja gut, passen jedoch nicht für alle Fälle. Vortragender meint, man müsse bei jedem Fall von einer Retroversion (bei Frauen, die schon geboren haben) zuerst sich die Frage vorlegen, inwieweit bei den Beschwerden nicht Hysterie im Spiele sei, denn nicht selten ergiebt eine nähere Untersuchung, dass die Retroversionsbeschwerden nur als Teilerscheinung der Hysterie aufgefasst werden müssen oder dass doch wenigstens durch den Eintritt der Retroversion die bisher latente Hysterie zum Ausbruch käme. Hier muss, unbeschadet einer Pessarbehandlung, die Hysterie in Angriff genommen werden. Bei einer anderen Reihe von Fällen ist es zweifelhaft, ob die Symptome nicht auf eine gleichzeitig vorhandene Metritis und Endometritis zurückzuführen wären. Ist dies der Fall, so muss der Retroversionsbehandlung eine intrauterine Therapie vorausgeschickt werden. Da diese Komplikation sehr häufig vorkommt, so kann man bei der Behandlung der Retroversion sehr selten die intrauterine Therapie entbehren. Ferner kommen viel häufiger, als man gewöhnlich annimmt, mit der Retroversion oder Retroflexion auch Adnexerkrankungen vor, Hypertrophie der Ovarien, Erkrankung der Tuben und geringere Exsudate neben dem Uterus. Diese Erkrankungen werden häufig übersehen und gewöhnlich nur dann, wenn der Uterus nach hinten fixiert ist, diagnostiziert. Auch hier muss die Adnexerkrankung mit in die Behandlung hineingezogen werden. Auf der hiesigen Klinik wurden deshalb nur solche Fälle mit *Alexander*-Operation behandelt, bei denen der Uterus sehr mobil ist und eine genaue Untersuchung, welche ausserhalb der Narkose nur bei dünnen und schlaffen Bauchdecken möglich ist, das Intaktsein der Adnexe des Uterus erweist. Ist das nicht der Fall, so wird die Ventrofixation vorgenommen und zwar in folgender Weise: Es wird oberhalb der Symphyse ein Bogenschnitt durch die Haut gemacht, dadurch ein mehrere cm breiter Lappen gebildet und nach oben zu umgeschlagen. Hierauf wird durch einen oder den andern Musculus rectus hindurch die Bauchhöhle auch einige cm weit eröffnet und durch diese Oeffnung eine Untersuchung des Beckens vorgenommen. Ergiebt sich eine Erkrankung der Adnexe, so wird operativ gegen dieselbe eingegriffen und hierauf der Uterus, nicht mit seinem Fundus, sondern durch die lig. rotunda und lig. lata nach vorn durch die Muskulatur der Recti hindurch fixiert. Hierauf wird die Wunde im Rectus durch Etagennaht geschlossen, der halbmondförmige Lappen zurückgeklappt und die Ränder vernäht. Vortragender bemerkt ausdrücklich, dass bei dieser Operationsmethode sehr häufig Adnexerkrankungen konstatiert werden können, welche an und für sich allein schon den Symptomenkomplex erklären können. Die Behandlung der Retroversion bestände demgemäss in der in-

[1]) Eingegangen den 18. April 1902. Red.

trauterinen Behandlung, hierauf entweder Einlagen der Pessarien, besonders bei frischen Fällen nach dem Puerperium, wo durch ein längeres Tragen geradezu Heilung erzielt werden kann oder, wenn diese Behandlung nicht zum Ziele führt, die Pessarien nicht ertragen werden und der Symptomenkomplex sehr stark ausgesprochen ist, bei vollständig freiem Uterus in *Alexander*-Operation, bei Nachweisbarkeit von Adnexerkrankungen oder auch bei Verdacht auf solche, in der Ventrofixation.

2. stellt der Vortragende zwei Fälle von geheilter Extrauterinschwangerschaft vor. In dem einen Fall wurde die Frau mit einem zwei Faust grossen Tumor aufgenommen, der hinter dem Uterus lag, der eine Haematocele, aber auch ein anderer Tumor sein konnte. Da vieles für ersteres sprach, wurde das hintere Scheidengewölbe eröffnet. Man fand den Hohlraum mit Gerinnsel von verschiedenem Datum ausgefüllt und nach oben zu liess sich noch als ein zweiter, kleinerer Tumor die geplatzte Tube konstatieren. Es wurden die Gerinnsel entfernt, der Hohlraum ausgespült und drainiert. Nach 14 Tagen war der Tumor fast vollständig verschwunden. Auf der hiesigen Klinik war es bisher üblich, abgesackte Haematocelen nicht operativ anzugreifen, da ja in vielen Fällen die haemorrhagischen Massen mit oder ohne Behandlung der Resorption anheim fallen. Nur wo der Tumor durch neue Blutergüsse wuchs oder durch seine Grösse Komplikationserscheinungen im Darm oder in der Blase hervorrief, oder wo der Eintritt von Fieber auf eine Verjauchung des Inhaltes des Sackes hinwies, wurde von der Vagina aus incidiert und in der oben geschilderten Weise der Sack behandelt, Laparotomien jedoch nicht ausgeführt. In neuerer Zeit hat jedoch die Incision von der Vagina aus eine Ausdehnung für diejenigen Fälle erfahren, wo der Resorptionsprozess nicht bald eintritt. Es wird in der bereits geschilderten Weise vorgegangen, um den Heilungsprozess auf diese Weise zu beschleunigen.

Der zweite Fall bietet in mehrfacher Beziehung Interesse. Es wurde die Frau fast verblutet und beinahe in Agonie auf die Klinik gebracht und da die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf Extrauterinschwangerschaft gestellt werden musste, wurde auch sofort die Laparotomie ausgeführt. Die Tube zeigte nur einen kleinen Riss, aus dem sich jedoch grosse Massen Blutes ergossen hatten. Die Tube wurde entfernt, die Bauchhöhle nach Eingiessung reichlicher Massen von Kochsalzlösung wieder geschlossen. Unter der Anwendung von Analeptica, subkutanen Infusionen von Kochsalzlösung, erholte sich die Frau wieder und kann jetzt als geheilt entlassen werden. Dieser, sowie ein zweiter gleicher Fall, der vor einiger Zeit auf der Klinik vorfiel, und in gleicher Weise behandelt wurde, zeugt deutlich, dass man in derartigen verzweifelten Fällen doch noch unter allen Umständen operativ eingreifen soll, selbst wenn die antiseptischen Massregeln nicht gut durchgeführt werden können. Der Fall hat aber noch Interesse auch dadurch, dass an der Frau bereits vor einer Reihe von Jahren unter ähnlichen Umständen (rechtsseitige Extrauteringravidität) eine Operation mit günstigem Erfolge ausgeführt wurde. Die Frau hat zwischen beiden Operationen zweimal normal geboren. Die Fälle von wiederholter Extrauterinschwangerschaft sind nicht allzu häufig.

3. Vortragender bespricht an einer Reihe von Fällen die Behandlung der puerperalen Exsudate, also von Fällen, bei welchen der Entzündungsprozess zu einer Begrenzung und Abkapselung bereits gekommen ist. Er ist der Meinung, dass fortdauernde Temperatursteigerung noch keineswegs zu einem operativen Eingreifen auffordere, da ihm schon durch Fälle gezeigt wurde, dass auch unter hohem Fieber starke Exsudatmassen geschwunden sind. Dagegen sollte eingegriffen werden, sobald Fluktuation sich zeigt oder durch Veränderung der Konsistenz der Exsudate Eiterung vermutet werden darf. Die Incision muss selbstverständlich an Stelle der Fluktuation gemacht werden und sehr zu begrüssen ist es, wenn von der Vagina aus vorgegangen werden kann. Ebenso ist es von Vorteil, wenn ein Sack, wenn auch von den Bauchdecken aus eröffnet, nach der Vagina zu drainiert werden kann. Ist eine solche Operationsbehandlung nicht möglich, oder bleiben noch starre Exsudatmassen zurück, so muss hauptsächlich ausser andern



Resorbentien (Ichthyol, Jodpräparate, Fango etc.) die Wärme in verschiedener Applikationsweise in Anwendung gezogen werden. In dieser Beziehung demonstriert er einen in neuerer Zeit von Dr. *Polano* in Greifswald empfohlenen Apparat, in welchem gerade das Abdomen Platz hat und nach aussen zu abgeschlossen werden kann. Die Temperatur kann durch Gas oder Elektrizität bis auf 140° gebracht werden. Die Patienten werden durch die Hitze auffallender Weise nicht viel belästigt, die Resultate sind als günstige zu bezeichnen.

II. Ophthalmologische Klinik. *Pflüger* bespricht zwei für den praktischen Arzt nicht unwichtige ophthalmologische Fragen: die gewöhnliche, auf Diplobazillen (D. B.) beruhende, Blepharo-Conjunctivitis und den Herpes corneae.

1. Die Erfahrungen über die Diplobazillen-Conjunctivitis in der Augenpoliklinik in Bern sind nach einer vorläufigen Zusammenstellung des Herrn Dr. *Simon* folgende:

Seit dem 1. Mai 1901 sind die Sekrete aller an Conjunctivitis leidenden Patienten der Poliklinik mit Ausnahme derjenigen, bei welchen die Bindehautentzündungen von äussern Reizen, Fremdkörpern, oder auch von Phlyctaenen herrührten, mittelst *Gram*'scher Färbung bakteriologisch untersucht worden.

Es stellte sich dabei die auffallende Thatsache heraus, dass unter den 2350 aus allen Teilen der Schweiz stammenden Patienten 217, d. h. fast 10 % aller poliklinischen Patienten an einer auf Anwesenheit von Diplobazillen beruhenden Conjunctivitis litten, wobei die Zahl der Frauen die der daran leidenden Männer um ¹/₃ überwog.

Ueber die Zeit des Beginnes der Krankheit lauteten die Angaben ausserordentlich ungenau. Wir fanden dieselbe schon bei einem 2 Jahre alten Kinde und noch bei einem Greise von 85 Jahren. Die absolute Zahl der in den verschiedenen Altersstufen behandelten Patienten war fast die gleiche vom 30. bis zum 70. Jahre, was eine ausserordentliche Ausbreitung der Krankheit entsprechend dem Alter des Patienten bedeutet. Es darf hieraus geschlossen werden, dass die Diplobazillen-Conjunctivitis wenig Neigung zur Selbstheilung hat.

Epidemische Ausbreitung dieser Infektionskrankheit haben wir nicht beobachtet, wohl aber Erkrankung mehrerer Familienangehöriger. Ein Einfluss der Jahreszeit auf die Verbreitung war nicht zu bemerken.

Das klinische Bild entsprach meistens demjenigen, das *Axenfeld* als Blepharo-Conjunctivitis bezeichnet hat, nämlich die mehr chronische Conjunctivitis kompliziert mit Rötung und Entzündung der Lidwinkel, mit mässiger Beteiligung der Lidränder bei fast normaler Beschaffenheit der Conjunctiva bulbi. Die normaler Weise vorhandene, von den Gefässen und *Meibom*'schen Drüsen herrührende Zeichnung der Conjunctiva palpebrarum war verwaschen. Follikelbildung fand sich nur zehnmal, darunter viermal bei Kindern von 9—14 Jahren.

Im übrigen befanden sich unter den weitern 45 beobachteten Fällen von Conjunctivitis follicularis 15 mal Refraktionsanomalien.

Akute Fälle, wie sie von *Morax* beschrieben sind, wurden ebenfalls, jedoch seltener, beobachtet, besonders bei Kindern, bei denen sie z. Zt. mit starker Lidschwellung und lebhafter Thränensekretion einhergiengen.

Die Zahl der im Sekret gefundenen Bazillen gieng oft mit der Intensität der Entzündung einher; in einzelnen Fällen verursachten jedoch schon sehr wenige Diplobazillen ausserordentlich starke Reizerscheinungen und andererseits fühlten Patienten mit sehr reichlichem Bazillenbefund nur sehr wenige Beschwerden.

Bei den selteneren phlyctaenulären Entzündungen der Erwachsenen fanden sich häufig Diplobazillen, ebenso auffallender Weise bei sämtlichen 9 hier aufgetretenen Fällen von Ulcus catarrhale; bei den letzteren fiel mehrfach eine grau- bis kreideweisse Infiltration des Geschwürrandes und des Grundes auf.



Die alt hergebrachte Conjunctivitis-Behandlung mit Zinklösung hat sich gut bewährt; die Ulcera catarrhalia heilten unter Zinc. sulf. $^1/_2$% und Atropin ohne Verband in wenigen Tagen. Die Virulenz der Diplobazillen gegenüber der Cornea scheint sehr gering zu sein; denn bei der ausgedehnten Verbreitung der Diplobazillen, besonders bei alten Leuten und ihrer Zähigkeit gegenüber der Behandlung, auch gegenüber ihrem Specificum, dem Zinc. sulf., hätten sie sonst öfters zur Infektion bei Cataractextraktionen führen dürfen.

Anschliessend stellt *Pflüger* fünf Fälle von Diplobazillen - Conjunctivitis vor, die sich verteilen auf ein Mädchen mit Follicularkatarrh, eine Frau und ein Mann mittleren Alters und auf zwei Greise.

Der 80jährige B. zeigte auf seinem linken Auge das charakteristische Ulcus catarrhale mit grauem Rand und Grund, etwas weiter vom Limbus entfernt und nicht so parallel mit ihm verlaufend, wie das Ulcus annulare eczematosum. Auf diesem Auge war auch ein typisches Ektropion senile (catarrhale und lacrimale) des untern Lides vorhanden.

Der 68jährige Z. war mit Ulcus serpens des linken Auges in die Klinik eingetreten, das unter konservativer Behandlung sehr schön abgeheilt war. Zugleich waren beide untern Lider stark ektropioniert gewesen. Das Ektropion des rechten untern Lides war durch das Verfahren nach *Angelucci*, welches wesentlich auf tiefer Spaltung der Lider in seine beiden Platten mit Erhaltung des freien Randes beruht und keinerlei Excision noch Naht erfordert, vor wenigen Tagen beseitigt worden. Die Schnittführung und das allmählige Aufsteigen der innern Platte waren noch nicht deutlich sichtbar.

Das Etropion des zweiten Auges ist seither durch dieselbe Methode vollständig beseitigt werden.

2. Der Herpes corneae, der seit 1891 in Bern viel häufiger vorkommt als früher, hat diagnostisch, prognostisch und therapetisch grosse Wichtigkeit für den praktischen Arzt.

Herr Dr. *Förster* hat die Fälle, welche vom 1. April 1901 bis zum 28. Februar 1902 neu in Behandlung getreten sind, zusammengestellt. Es fanden sich unter 2500 Patienten 27 Fälle von Herpes. Die von Februar und März 1901 noch in Behandlung gebliebenen Fälle sind nicht mitgezählt.

In acht Fällen waren deutliche Fieberbewegungen, zum Teil mit katarrhalischen Erscheinungen der Luftwege, der Eruption vorausgegangen; von diesen war einer doppelseitig. In vier Fällen handelte es sich um Recidive alter Fälle, die zum Teil gleichfalls mit Fieber begleitet auftraten. In zehn Fällen wurden keine andern Krankheitssymptome angegeben und auch kein Trauma. In fünf Fällen gieng eine Hornhautläsion voraus, darunter ein mal eine Extraktion eines Altersstars mit samt der Kapsel; dieser Fall war äusserst hartnäckig, vielfach recidivierend. In zwei Fällen hat sich der Herpes infiziert und zum Ulcus serpens und Hypopyon umgewandelt.

Nach den Monaten verteilen sich die Fälle: Zwei Fälle auf November, je drei auf Juli und Februar, je vier auf Dezember und Januar, je einer auf die übrigen Monate. — In diesem März sind wieder vier neue Fälle hinzugekommen.

Die *Zehnder-Westien*'sche Loupe giebt erst deutliche Bilder der vielgestaltigen Formen des Herpes, des ziemlich häufigen dentritischen, des segmentförmigen, des sectorenförmigen, des meist senkrecht gestellten bandförmigen Herpes, der Komplikationen mit Keratitis punctata profunda und leichter oder schwerer Veränderungen der Iris und des Kammerwassers.

Unebenheiten des Hornhautepithels, teils Dellen, teils Epithelerhebungen bis zu kleinen Blasenbildungen, gehören zu den häufigsten Vorkommnissen; in einem Falle erstreckten sich diese Unebenheiten mit der dazu gehörigen Anästhesie über den Limbus eine Strecke weit in die Nachbarzone der Conjunctiva hinüber. Zur Bildung der zahlreichen, schönen, dünnwandigen, wasserhellen Bläschen kam es in dem doppelseitigen



Fall von Herpes febrilis. Die Bläschen platzten nach kurzer Zeit und liessen zarte netzförmige Trübungen zurück, innerhalb welcher die Hornhaut unverändert geblieben war. In andern Fällen bildeten sich die kleinen rundlichen Epithelerhebungen zurück, ohne dass das Epithel platzte.

In der Therapie spielen die Hauptrolle die Salicylpräparate innerlich, äusserlich die feuchte Wärme, am zweckmässigsten die Form der einfachen, — d. h. ohne Zusatz von Salicylsäure — feuchtwarmen Verbände und die subconjunctivalen Hetolinjektionen, 2—4 Teilstriche einer 1—2% Lösung 3 mal wöchentlich. Die letztern kürzen den ganzen Verlauf ab und wirken günstig auf die Schmerzen. Bei katarrhalischen Zuständen der Conjunctiva leistet die vom Arzt selbst applizierte 2% Argent. nitr.-Lösung und antiseptische Salben gute Dienste zur Verhütung von Sekundärinfektionen. Mässige Gaben eines Mydriaticums sind oft nötig zur Bekämpfung der begleitenden Iritis.

Pflüger stellt den Herren Kollegen 4 Fälle von Herpes corneae vor:

1. Einen 4 jährigen Knaben, dessen rechtes Auge die charakteristische Hornhauterkrankung zeigte, während das linke Auge vollständig normal erscheint, aber doch eine vollkommene Anästhesie darbietet, die nur auf die herpetische Infektion zurückgeführt werden kann.

2. Einen ältern Mann mit einem grossen und tiefen unregelmässigen Defekt seiner rechten Hornhaut, sonderbarerweise fast ohne Reizerscheinungen.

3. einen 34jährigen Mann, dessen linke Cornea in der äussern Hälfte von einer ausgedehnten Herpeserkrankung befallen war, die scheinbar abgelaufen, erst seit 2 Tagen nasalwärts eine frische, graue, leicht geblähte und wellig fortschreitende Linie zeigte, welche sich unter der Loupe in eine Menge kleiner rundlicher saturierter grauer Infiltrate auflöst.

4. Einen alten Mann, der mit sekundär infiziertem Herpes der rechten Hornhaut, mit grossem Hypopyon und central hervorgebauchter Membrana Descemetii hereingekommen war. Im Momente, wo die vorgetriebene Hornhautmitte perforiert werden sollte, platzte sie, und das Hypopyon floss ab, worauf die Reparation der Gewebe einen relativ günstigen Verlauf nahm.

Anschliessend demonstriert *Pflüger* eine Reihe seltener Fälle, darunter:

1 Ulcus corneae rodens;

1 Iritis glaucomatosa tuberculosa;

1 geheilte Conjunctivaltuberkulose;

1 10jährigen Knaben, der im 3. Lebensjahre eine Meningitis durchgemacht hatte, die eine Läsion der Psyche und vollständige doppelseitige Oculomotorinslähmung zurückgelassen hatte mit doppelseitiger vollständiger Ptosis und maximal paralytischer Divergenz. Der Knabe, der von der Blindenanstalt hereingeschickt worden war, zeigte den ganzen Kopf und das ganze Gesicht voll Narben infolge Anstossens. Durch 2 Ptosisoperationen nach *Hess* und durch Vernähung der beiden recti interni, verbunden mit Rücklagerung der beiden Externi, ist der Knabe befähigt seine Augen wieder gebrauchen zu können, bei guter Kopfhaltung. Zum Schlusse wird ein Nachstar operiert bei ganz verflüssigtem Glaskörper und hiefür die *Kronecker*'sche Chloroformnarkose eingeleitet, wie dieselbe seit einigen Monaten in der Augenklinik zu allergrösster Befriedigung geübt wird. Genau dosierte Chloroformdampfmengen werden mit Luft vermischt durch ein von Hochdruckwasser getriebenes Gebläse mechanisch dem Patienten eingeatmet. Fängt Patient an zu schlafen, genügen die kleinsten Mengen Chloroformdampf, um eine tiefe Narkose zu unterhalten, welche nun jeden Schrecken für den Operateur verloren hat. Die gebrauchten Chloroformmengen sind minim. Bei der geringsten Störung in der Narkose wird durch denselben Apparat reine Luft mechanisch eingeatmet.

Pathologische Augenhintergründe werden mittelst des *Thorner*'schen Augenspiegels demonstriert. Dieses neue grosse Ophthalmoskop besitzt den Vorteil, ein umgekehrtes Bild zu liefern von der gewöhnlichen Grösse des aufrechten Bildes und zwar mit Elimination jedes Hornhautreflexes, wodurch namentlich das Bild der Fovea centralis viel



natürlicher und deutlicher hervortritt, als bei allen bisherigen Augenspiegeln. Der ebenfalls ganz neue elektrische Augenspiegel von Dr. *Hugo Wolff* teilt mit dem *Thorner*'schen Augenspiegel den Vorzug der reflexlosen Maculabilder und ist durch seine compendiöse Gestalt ein praktisch verwendbares Instrument, während der grosse *Thorner*'sche Augenspiegel sich wesentlich zu klinischen Demonstrationen eignet.

Referate und Kritiken.

Encyclopaedie der gesamten Chirurgie.

Herausgegeben von Prof. Dr. *Th. Kocher* in Bern in Verbindung mit Dr. *F. de Quervain* in La Chaux-de-Fonds. Leipzig, F. C. W. Vogel. 25 Lieferungen zu Fr. 2. 70.

Nachdem nun die Hälfte dieses umfassenden Werkes erschienen ist und man sich über Anlage, über Verteilung und Verarbeitung des Stoffes genau hat orientieren können, ist es dem Referenten eine angenehme Pflicht, das Werk den Kollegen warm zu empfehlen.

Für seine Gediegenheit garantieren uns eigentlich schon die Namen der Herausgeber, deren guter Klang über die Grenzen des Vaterlandes weit herausreicht. Wenn schon Nationalität und Wirkungsstätte der Herausgeber die Schweizer Kollegen „anheimelt" und anzieht, so bekommt das Werk noch dadurch einen leicht nationalen Anstrich, dass von den 152 Autoren ca. 20 % schweizerischer Nationalität oder in der Schweiz wirksam sind.

Ueber den Wert der Encyclopaedieen ist viel gestritten worden. Der Umstand, dass in den letzten Jahren eine Anzahl von solchen sorgfältig ausgearbeiteten Sammelwerken nicht nur erschienen, sondern viel gekauft worden sind, beweist jedenfalls, dass sie einem praktischen Bedürfnis entsprechen. Es ist für den praktischen Arzt zur Zeit unmöglich, sich über die Leistungen und Fortschritte in den Spezialgebieten (und es giebt immer noch neue) stets auf dem Laufenden zu erhalten und die viel verzweigte Litteratur, die ihm nur zum kleinen Teil zugänglich ist, erschwert es ihm ausserordentlich, sich jederzeit die gewünschten Kenntnisse zu holen. Speziell in der Chirurgie, und zwar in der allgemeinen wie in der speziellen, sind Fortschritte und Wandlungen in den letzten Jahren so ausgedehnt, dass es auch für den Fachmann schwer wird, in allen Teilen jederzeit orientiert zu bleiben.

Zu dieser Orientierung dient uns die Encyclopaedie. Welch eine Summe von Arbeit dazu gehört, ein solches Werk zu schaffen, erkennt man erst, wenn man darin blättert oder sich darin Rat holt. Aus diesem Grund hat sich die Herausgabe etwas verzögert; sie soll aber in den nächsten Monaten beendet werden. Der vorliegende Teil hat gezeigt, dass Versprechungen und Erwartungen nicht zu hoch gegriffen waren. Das Nachschlagen ist durch die alphabetische Anordnung des Stoffes und die gute und erschöpfende Wahl der Stichworte sehr erleichtert. Zusammengehörige Themen sind aneinandergereiht oder durch genügende Hinweise verbunden. Der Stoff ist durchweg klar und vollständig, meist auch mit der für die Uebersicht notwendigen Concision verarbeitet. Bei der grossen Zahl der Mitarbeiter sind eine ungleichmässige Behandlung der Kapitel oder Meinungsverschiedenheiten nicht zu vermeiden; es treten aber im vorliegenden Werk diese Umstände nicht störend zu Tage. — Es verdient ferner erwähnt zu werden, dass auch nicht rein chirurgische Kapitel, insofern sie das Gebiet der Chirurgie tangieren, ausgiebig berücksichtigt sind.

Das Werk hat keinen Vorläufer und wird seiner Gediegenheit wegen auch nicht so bald einen Konkurrenten finden. Es ist für die Bibliothek des praktischen Arztes bestimmt und wird wohl dort in kurzem nicht fehlen. *Carl S. Haegler.*



Beiträge zur Kenntnis der Lungentuberkulose.

Von Dr. *Ernst Meissen*, dirig. Arzt der Heilanstalt Hohenhonnef. Wiesbaden, J. F. Bergmann. 1901. 449 S. Preis Fr. 6. 15.

Der überaus mannigfaltige Inhalt des Buches besteht fast ausschliesslich aus früher schon publizierten Arbeiten. Wie *Meissen* im Vorwort sagt, ist „nicht immer und auch nicht viel Neues gebracht worden". Der fanatische Gegner des Hochgebirges, der dasselbe nicht einmal kennt, hat auch nicht immer „ruhig und sachlich gearbeitet".

1. Sanatorium Hohenhonnef, Entstehen, Einrichtung, Heilverfahren *(Meissen)*. Eine lange Einleitung und eine annähernde Wiederholung des Buches von *Dettweiler* sind der Inhalt dieses Abschnittes. In der Therapie werden Tuberculin und Zimmtsäure verworfen, kein Wunder, wenn ersteres mit wenig Ausnahmen bei sämtlichen Patienten 1890/91 angewandt wurde! Statistische Angaben fehlen; die wenigen Zahlen, die aufgeführt werden, führen eher irre, als dass sie Aufschluss geben.

2. Was können Fachärzte zur Bekämpfung der Tuberkulose beitragen? *(Meissen)*. Prophylaxe, frühzeitige Anstaltsbehandlung, hygienische Erziehung. Einheitliche Beurteilung ist erwünscht für spätere Statistik. *Meissen*'s Krankenschema (acht volle Druckseiten!) würde aber praktisch kaum allgemein verwertet werden können. —

3. Ueber die Verbreitungsweise der Lungenschwindsucht *(Meissen)*. Theorie von *Cornet* und *Fluegge*. Nicht der Infektion, sondern der Empfänglichkeit kommt die Hauptrolle zu.

4. Ueber das Fieber im Verlaufe der chron. Lungentuberkulose *(Schröder)*. In Honnef wird die (sehr zu empfehlende) Mundmessung ausgeführt, aber in zu grossen Intervallen (bloss viermal täglich) und dadurch das Maximum wohl öfters verpasst. Die Behandlung ist die *Dettweiler*'sche. In der Aetiologie wird die Mischinfektion gänzlich negiert. Die günstige Wirkung des Hochgebirges im Vergleich zum Tiefland wird bestritten. Eine auf ganz unstatthafte Weise willkürlich zusamengestellte Tabelle soll beweisen, dass in Honnef in 70 Tagen (bei schlechterem Material!) nur wenig schlechtere Erfolge erzielt wurden, als in Davos *(Turban)* in 222 Tagen Kurdauer.

5. Fieber und Hyperthermie *(Meissen)*. Ein interessanter Fall von „hysterischem Fieber" mit regellosen Temperatursprüngen bis 45,5°.

6. Ueber die Mischinfektion bei der chron. Lungentuberkulose (Ref. v. *Schröder*). Das Original (*Schröder* und *Mennes*) ist in Nr. 9 des Corr.-Bl. 1899 gebührend kritisiert von *Egger*.

7. Diazoreaktion im Harn und Bakterienbefunde im Blute von Phthisikern *(Schröder* und *Naegelsbach)*. Die Reaktion bestätigt nur die schon anderswie gestellte Prognose. — Ein Uebertritt von Bakterien ins Blut der Phthisiker ist nur agonale Erscheinung.

8. Die Analfistel in ihrer klinischen Beziehung zur Lungentuberkulose *(Naegelsbach)*.

9. Ueber die frühe Erkennung der Lungentuberkulose *(Meissen)*.

10. Ueber den Begriff der Heilung bei Lungentuberkulose *(Meissen)*.

12. Heirat und Tuberkulose *(Meissen)*.

11. Die vermeintlichen Blutveränderungen im Gebirge *(Meissen)*. *Meissen* will den „gegenwärtigen Stand der Frage" behandeln, bringt aber ganz einseitig seinen Standpunkt. Die Blutveränderungen kommen nach ihm auf rein physikalischem Weg (Druckveränderung in der Zählkammer) zu Stande. Seine Er-



klärungen sind nicht plausibel und die Beobachtungen konnten nicht bestätigt werden. So einfach ist die Frage nicht abgethan, das zeigen auch am besten die Widersprüche, in die sich Verfasser verwickelt. *Kündig.*

Das Seelenleben des Menschen im gesunden und kranken Gehirn.

Von Dr. *Rob. Glaser*. Verlag von J. Huber in Frauenfeld. 1901. S. 165. Preis Fr. 3. —.

Das Büchlein ist allen denen gewidmet, die sich für das menschliche Seelenleben ernstlich interessieren. Es nimmt von vorneherein den Leser ein, weil es seine Aufgabe in klarer, verständlicher und möglichst einfacher Sprache behandelt, ohne in wortläufigem Sinne populär sein zu wollen; denn es stellt Anforderungen an den Leser, die nur der wahrhaft Gebildete erfüllen kann. Verfasser behandelt den Gegenstand in vier Kapiteln, deren 1. über das menschliche Grosshirn als Sitz der menschlichen Seele, das 2. über die Funktionen der menschlichen Seele, das 3. über das Wesen der sogen. Geisteskrankheiten, das 4. über ihre Ursachen und Verhütung handeln.

Im ersten Kapitel erweist sich der Verfasser als Dualist im Sinne von *Descartes*, wonach der Geist transcendental, sinnlich nicht wahrnehmbar, nur durch die Lebensäusserungen erkennbar, schöpferisch den ganzen Zellenorganismus aufbauend nach bestimmtem Plane und nicht krankheitsfähig ist. Dies ist nur die Materie, das Gehirn. Die kernhaltigen Nervenzellen mit ihren Ausläufern sind die Kontaktkörperchen zwischen Leib und Seele und die Behälter der Erinnerungsbilder. Im Stirnhirn sitzt die Vernunft, im übrigen dem sogen. Sinnenhirn, der Verstand. Die Lebensäusserungen der Seele stehen mit normalen, krankhaften und aufgehobenen Funktionen der Gefässnerven in direkter Verbindung. Alles wird beherrscht von der psychophysischen Blutwelle, die je nach der Quantität und Qualität peripherer Reize entsprechend centrale psychophysische Blutwellen hervorruft.

Es hat mir beim Lesen öfter geschienen, als ob der medizinisch und naturwissenschaftlich gut ausgerüstete Verfasser bei seinen Ausführungen unwillkürlich ins monistische Lager hinübergeraten ist.

Im zweiten Kapitel sieht Verfasser als den besten Führer auf dem Gebiete der seelischen Funktionen des Menschen *Kant* in seiner Kritik der reinen Vernunft an. Alle Fähigkeiten kommen der Seele a priori zu, sie braucht sie nicht zu lernen, sie sind ihr eigentümlich und machen Erfahrung und Wissen erst möglich. Ihr sind die reinen Verstandesbegriffe, die Kategorien eigen, auf ihnen beruht das Denken, das Urteilen und das Gedächtnis. Der geistigen Funktion im Gehirn geht parallel ein gleichen Erscheinungsreizen entsprechendes successives Ansteigen der psychophysischen Blutwelle. Nach diesen Lehrsätzen werden nun die zahlreichen und mannigfaltigen Erscheinungen des Seelenlebens so gut es eben geht und möglich ist, zu entwickeln und zu beschreiben versucht. Hiebei verlässt Verfasser die Bahnen des Naturforschers manchmal in bedenklicher Weise, ohne dafür etwas Besseres aufstellen zu können.

Im dritten Kapitel sucht Verfasser auf Grund der von ihm modificierten vasomotorischen Hypothese die abnormen und krankhaften Geisteszustände bis ins Einzelne ihrer Erscheinungsweise darzustellen und zu erklären, was dem gebildeten Laien interessant genug vorkommen mag, den Sachverständigen aber kalt lässt.

Das vierte Kapitel ist Allen nicht nur zum Lesen, sondern vor allem zur Nachfolge zu empfehlen; denn hierin macht sich vor allem der sachverständige, erfahrene und wohlwollende Arzt geltend.

Es mutet einen in der Zeit der „physiologischen Psychologie“ eigentümlich an, eine solche Schrift durchzuarbeiten. Ich fühle mich dadurch in meine psychiatrische Jugend zurückversetzt. Und doch begreife ich auch in der so anders denkenden und urteilenden Gegenwart so ganz andere Grundlagen und Folgerungen. Ich möchte daher dem Büchlein meine ernst gemeinte Empfehlung mit auf den Weg geben, da ich damit dem billigen Grundsatz nachkomme: Audiatur et altera pars! *L. W.*



Handbuch der Therapie innerer Krankheiten.

In sieben Bänden herausgegeben von Dr. *F. Penzoldt* und Dr. *R. Stintzing*. 3. umgearbeitete Auflage. Jena 1902, Gustav Fischer. I. und II. Lieferung zus. Fr. 12. —.

Was zum Ruhme dieses Werkes in diesem Blatte schon gesagt wurde, gilt auch für die vorliegende Auflage und die Liste der Mitarbeiter giebt eine Vorstellung der Vielseitigkeit des Inhaltes, welche man hinter dem schlichten und eher einseitig tönenden Titel des Werkes nicht vermuten könnte. Dass nicht weniger als 9 berühmte chirurgische Namen auf dieser Liste stehen, zeigt, dass auch die Chirurgie in diesem Handbuch der inneren Krankheiten ein gewichtiges Wort mitspricht. Wenn auch das Hauptgewicht — entsprechend den Bedürfnissen des praktischen Lebens — auf der Therapie liegt und ihr der grösste Platz eingeräumt ist, so geht doch jedem Abschnitt über Behandlung eines Leidens ein einleitendes Kapitel voraus, welches das Wissenswerteste über Aetiologie, Symptomatologie und Diagnose enthält. Dadurch ist der Wert des Buches bedeutend erhöht und es ist kaum ein besserer Ratgeber für den praktischen Arzt denkbar. Die ziemlich grosse Ausgabe (das Werk erscheint in 20 Lieferungen à Fr. 6. —) lohnt sich reichlich. *E. Haffter.*

Krankheiten der Lymphgefässe, Lymphdrüsen und Blutgefässe.

Von Dr. *Friedrich Fischer*, Professor an der Universität Strassburg. Deutsche Chirurgie, Lief. 24a. 284 Seiten. 12 Abbildungen. Stuttgart, Verlag von F. Enke. Preis Fr. 15. 50.

Die Arbeit beginnt mit den Erkrankungen der Lymphgefässe. Für die Lymphangitis acuta externa nimmt Verfasser auf Grund seiner eigenen Untersuchungen an, dass jeder pyogene und phlogogene Mikroorganismus die Ursache ihrer Entstehung bilden könne. Bei der Behandlung wird die für die Lymphangitis und Lymphadenitis gleich wichtige Prophylaxe nur kurz gestreift. Verfasser verlangt eine korrekte Behandlung jeder auch der kleinsten Wunde nach den Regeln der modernen Wundbehandlung. So berechtigt die Forderung auch ist, so schwierig, ja unmöglich ist ihre Durchführung in der Praxis. Prophylaktisch am wichtigsten ist bei allen Hantierungen mit infektiösem Materiale der zuverlässige Schutz der Finger und Hände vor letzterem durch Tragen von Kautschukhandschuhen. In der Industrie und Technik sind letztere zum Händeschutz allgemein in Gebrauch. Warum sollen sich ihrer nicht auch die Heilpersonen bedienen und speziell die Studierenden der Medizin für die Präparier- und Sektionskurse und die Aerzte bei Obduktionen und bei allen infektionsgefährlichen Verrichtungen.

Von den Erkrankungen der Lymphdrüsen verdienen die Geschwülste besonderes Interesse. Verfasser bespricht zunächst das maligne Lymphom, hinsichtlich dessen er die Auffassung *Billroth*'s vertritt. Beim Lymphosarkom kommt die Differential-Diagnose etwas kurz weg; die Therapie ist mit Recht resigniert.

Die Erkrankungen der Blutgefässe bilden den wichtigsten Teil der ganzen Arbeit. In äusserst kritischer und glücklicher Weise wird die Lehre von dem Aneurysma behandelt. In therapeutischer Hinsicht setzt Verfasser den die Coagulation im Aneurysma befördernden Behandlungsmethoden die schweren Bedenken wegen ihren Gefahren entgegen, tritt dagegen warm für die Compressionsbehandlung ein und empfiehlt die Exstirpation des peripheren Aneurysmas erst nach resultatloser Digitalkompression.

Die Erkrankungen der Venen beschliessen die Arbeit. Verfasser beschränkt sich auch hier auf die allgemeine Schilderung; deswegen darf man z. B. eine erschöpfende Besprechung der Behandlung der Varicen und ihrer Resultate hier nicht suchen oder verlangen.

Die wenigen dem Referate eingeflochtenen Bemerkungen verfolgen keineswegs den Zweck, der Arbeit Aussetzungen zu machen. Sie verdient ungeteiltes Lob wegen den umfassenden Vorstudien, auf welchen sie fusst und wegen der Sorgfalt und Gleichmässigkeit, mit welcher die verschiedenen Teile sowohl in pathogenetischer als klinischer Hinsicht behandelt sind. *Kaufmann.*



Kantonale Korrespondenzen.

Aargau. Behandlungsweise der Syphilis vor 200 Jahren. Nachdem Herr Kollege *Heuss* am Ende vorigen Jahres im Correspondenz-Blatt die jetzt übliche Therapie der Syphilis erschöpfend behandelt, dürften die Aeusserungen von *Johann Jakob Woyts*, weil. Professor in Königsberg, auch heute noch des Vergleiches wegen von einigem Interesse sein.

Auf die Anführung aller Angaben kann als zu weit führend verzichtet werden; ich möchte nur die damalsgeübte Therapie summarisch erwähnen und die Behandlungsweise der Lues, welche sich auf die Verdunstungsfähigkeit des Hg stützt, nach meinem Gewährsmann genauer anführen, indem damit zugleich der Nachweis erbracht wird, dass die Priorität dieser Behandlungsweise weder *F. Müller*, noch *Welander*[1]), noch *Ahmann* gebührt, sondern dass dieselbe viel älter ist.

Woyts schreibt in seiner Schatzkammer medizinischer und natürlicher Dinge, Leipzig 1727 (Vorrede 1709):

„. . . . . I. durch Schmieren, II. Vermöge eines Gurts oder Gürtels, III. durch Emplastra, IV. durch Waschen, V. durch Räuchern. Die erste Art durch Schmieren wird von den meisten für die beste gehalten etc. . . . . Was nun die andere Art mit einem Gürtel betrifft, so nimmt man ein Leder oder Tuch zwey Quer-Finger breit, beschmiert selbes nach gemeiner Art in Schwein-Fett getödtetem Mercurio, thut solchen um die Lenden, trägt ihn ohngefehr 3 Wochen Tag und Nacht; oder man tödtet auch den Mercurium mit Speichel, mischt ihn mit dem Weissen vom Ey, thut ihn in Baumwolle, nehet ihn in das Leder, machet einen Gurt oder Arm-Band davon, und trägt ihn solange, bis die Salivation erfolget: solcher Art ist das b e k a n n t e C i n g u l u m R u l a n d i n u m."

Zur dritten Art wird das in den Offizinen bekannte Emplastrum Vigonis de Ranis cum Mercurio genommen, oder auch des Epiph. Ferdin. Histor. Med. 17 von folgender Description:

„Rp. Emplastr. de Melilot., Oxycroc. āā ltj., Mercur. viv. ʒ VI mit Terpenthin getödtet, Olei ligni sanct. q. s. f. Emplastr. das wird auf Leder gestrichen, längst des Rückgrades etc. geleget, continuirlich Tag und Nacht getragen, drey oder vier mal renoviret; unterdessen schwitzt der Patient öfters, und das wird solange continuiret, bis dass sich die Signa salivationis sehen lassen. So gefallen auch einigen die Lavamenta oder Waschungen, als die vierdte Art, wenn nehmlich der Mercurius in einem Liquore diluiret und äusserlich appliciret, oder wenn Tücher in einem Mercurial-Wasser genetzet, und in Form eines Epithematis aufgelegt werden, oder es werden die Arm und Beine mit einem in solchem Liquore genetzten Tuche bestrichen, und also bis 10 Tage continuiret, bis die Signa salivationis folgen; man nimmt ordinair auf eine Untze Mercurii sublimat. anderthalb, zwey, auch mehr Pfund Wassers, lässt es bis zur Solution des Mercurii kochen, dann tunkt man einen Schwamm hinein, und bestreicht Morgens und Abends die Glieder. Letzlich wird auch noch die Salivation durch Suffimigia oder Räuchereyen erwecket. Diese Cur zum Zweck zu bringen, praepariret man zuvor des Patienten Leib, und nähret ihm mit weichen Eyern und anderen Suppen, andere verlangen auch wohl einen nüchternen Magen dazu etc." Es folgt dann, ausser der Beschreibung dieser heute nur noch in gewissen Ländern gebräuchlichen Kur, die Angabe Hg-haltiger Mittel zu innerem und äusserem Gebrauche.

Die Anwendung des Gürtels bezw. Armbandes sowohl wie der Pflaster, war eine zielbewusste, denn sie sollte dauern bis die Salivation erfolgte und hatte mit Amuletwirkung, wie sie in damaliger Zeit noch versucht wurde, nichts zu thun.

[1]) Archiv für Dermatologie und Syphilis 1898, Bd. 46.

Als eigentlich neue und wirksame Verfahren, Hg dem Körper einzuverleiben, sind also nur die intramuskulären, intravenösen und subkutanen Einspritzungen anzusehen, sowie die Sublimatbäder mit elektrischer Kataphorese und damit ist wohl die Grenze erreicht. *Kuchenbecker*, Lengnau.

Wochenbericht.

Schweiz.

Basel. Prof. Dr. *W. His* von Basel, Oberarzt am städtischen Spital in Dresden, ist als Nachfolger von Prof. *Müller* zum Direktor der med. Klinik in Basel ernannt worden.

— **Die Frühjahrsversammlung des ärztlichen Central-Vereins** in Bern war überaus zahlreich besucht und nahm, wie man uns mitteilt, einen prächtigen Verlauf. An der Sitzung des Vorabends beteiligten sich über 150 Aerzte und am Haupttage waren ihrer mehr als doppelt so viel. — Hier möge noch als Antwort auf die Anfrage eines Kollegen die Anzeige Platz finden, dass schriftliche Meinungsäusserungen zur Frage des „Secret Médical“ von der Redaktion des Corr.-Blattes entgegengenommen und mit dem Berichte über die Verhandlungen des Central-Vereins publiziert werden können.

— Die **Schweizerische Naturforschende Gesellschaft** wird dieses Jahr in Genf, wo sie 1815 gegründet wurde, ihre Jahresversammlung abhalten. Diese 85. Versammlung findet statt vom 7. bis zum 10. September. Programm folgt später. Anmeldungen an den Sekretär: Herrn *Augustin De Candolle*, Cours St. Pierre 3, Genf.

— In Lausanne starb **Dr. Louis Secretan**, Professor für Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten, Hauptförderer der waadtländischen Lungenheilstätte Leysin, ein liebenswürdiger Arzt und vortrefflicher Mensch. Er gehörte zu denjenigen, die auch unsern deutsch-schweizerischen Eigentümlichkeiten jederzeit Verständnis und Liebe entgegengebracht haben. Sein Andenken wird bei Allen, die ihn kannten, lebendig bleiben.

— Soeben erschien in Zürich eine Propagandaschrift: **Die Kolonie Friedau, eine alkoholfreie Volksheilstätte.** Es handelt sich um Gründung einer Kolonie für Nervenkranke und Erholungsbedürftige in einer schönen, gesunden, ländlichen Gegend der Schweiz; daselbst sollen die Insassen — sowohl aus therapeutischen wie aus finanziellen Gründen — zur Arbeit angehalten werden, soweit dies ihrer Heilung förderlich ist. Eine Trinkerheilanstätte soll die Kolonie nicht sein, wohl aber wird die Alkoholabstinenz, die ja für fast alle Nervenkranken geboten ist, zum herrschenden Prinzip gemacht. — Wie oft begegnet es dem praktischen Arzte, dass er gegenüber wenig oder gar nicht bemittelten Patienten mit Nervenleiden oder leichten Psychosen, die von ihrer Familie entfernt werden sollten, um gesund zu werden, nichts Erspriessliches zu erzielen im Stande ist, weil es eben an geeigneten und besonders billigen Anstalten für eine längere Kurdauer fehlt. Obschon alles, was derartige Kranke brauchen: Ruhe, Reinlichkeit, reine Luft, einfache, schmackhafte Nahrung und — wenn zuträglich — nützliche Arbeit — an sich nicht teuer ist, so sind diese Bedingungen bis auf den heutigen Tag nur mit grossen Kosten zu erkaufen; nur Bemittelte können sich in Nervenheilanstalten behandeln lassen. — Die Idee, durch ein Gemeinwesen eine Stätte zu schaffen, in welcher auch der mittellose Nervenkranke gesunden und durch den Ertrag einer sorgfältig zubemessenen Arbeit seine Lebenskosten ganz oder doch teilweise aufbringen kann, ist gewiss eine sehr gute und sollte vor Allem bei den praktischen Aerzten Anklang finden. — Die Propagandaschrift, welche über das menschenfreundliche Projekt jede Auskunft erteilt, ist vom Sekretär des Gründungskomités, Herrn *A. Grohmann*, Zürich V, Forchstrasse 138, zu beziehen. An der Spitze des Unternehmens stehen die Herren Prof. *Bleuler* (Zürich), Dr. *Möbius* (Leipzig) und Dr. *Ringier* (Zürich). — Es sei hiemit der besonderen Aufmerksamkeit der schweiz. Aerzte empfohlen.

— **Baume tranquille.** Zu dem in der letzten Nummer des Corr.-Bl. (S. 358) aus Frankreich gemeldeten Fall von Belladonnavergiftung, welche durch Einreibungen von



Baume tranquille auf exkoriierte Hautstellen zu Stande gekommen war, ist zu bemerken, dass eine derartige giftige Wirkung wohl bei dem nach der französischen Pharmakopöe (u. a. aus frischen Blättern von Belladonna und Nicotiana) hergestellten Präparat, nicht aber bei dem Baume tranquille (Balsamum Tranquilli sive Oleum Hyoscyami comp.) der Pharmakopoea helvetica vorkommen kann. Letztere besteht aus je einem Teil Lavendelöl, Minzenöl, Rosmarinöl und Thymianöl auf 1000 Teile Bilsenöl und stellt ein harmloses Mittel dar, gegen dessen Freigabe für den Handverkauf in Apotheken und Droguerien nichts einzuwenden ist. In diesem Sinne spricht sich auch ein anlässlich eines Rekursfalles abgegebenes Gutachten des schweiz. Gesundheitsamtes aus. *S.*

Ausland.

— Zu Heidelberg, der Stadt seiner Jugendzeit und seiner ruhmreichen akademischen Laufbahn, starb der weltbekannte Kliniker und Arzt Prof. Dr. **Adolph Kussmaul,** nachdem er vor wenig Monaten als achtzigjähriger Geistesfrischer von der ganzen Welt verehrt und gefeiert worden war. An seinem edlen Vorbilde sind zahlreiche Schüler herangewachsen. Ein schönes Vermächtnis bildet sein letztes Lebenswerk: Jugenderinnerungen eines alten Arztes, ein Buch voll Lebensweisheit und erquickendem Inhalt.

— **Ueber Albuminurie mit Rücksicht auf Lebensversicherung** von Prof. *Stokvis.* Die meisten Lebensversicherungsgesellschaften begnügen sich bei der Untersuchung des Harnapparates mit der chemischen Untersuchung auf Eiweiss. Enthält der Harn Eiweiss, so wird der Kandidat ohne weiteres abgewiesen. Dieses vereinfachte Verfahren ist nach *Stokvis* ungerechtfertigt, denn es giebt zahlreiche Fälle von Albuminurie, welche nicht auf Nephritis beruhen und bei welchen die Lebensprognose bedeutend besser ist, als bei Nierenentzündung. Die Abweisung bedeutet in solchen Fällen einen Schaden für die Gesellschaft und eine unberechtigte Härte gegenüber dem Kandidaten.

Man muss zunächst zwischen Albuminurieen ohne Nierenleiden und renale Albuminurieen unterscheiden. In einer grossen Zahl der Fälle bedeuten die extrarenalen Albuminurieen gar keine weitere Lebensgefahr. Unter 44,988 Personen, welche während 56 Jahren bei der „Mutual" versichert waren, starben 716 an Krankheiten der Blase und der Prostata. Der Prozentsatz beträgt nur 1,5 und zwar starben 1,29 % vor und 0,21 % nach dem 60. Lebensjahre. Die extrarenalen Albuminurieen sind in erster Linie charakterisiert durch ihren transitorischen und intermittierenden Charakter. Zur sicheren Differenzierung ist aber eine exakte mikroskopische Untersuchung des Harnsedimentes unerlässlich. Treten Blut, Eiter, Zellen der Schleimhautauskleidung der Harnwege, Spermatozoen, Schleimfäden auf, so wird bei Abwesenheit der bekannten Nierenelemente auf eine extrarenale Albuminurie geschlossen werden müssen. Eine bedeutende Zahl der Fälle sog. physiologischer Albuminurie sind extrarenaler Natur. Unter 144 jungen Leuten fand *Zechnisen* 21, welche Eiweiss im Harn aufwiesen. Davon waren 13 von Fälle extrarenaler Albuminurie. Die Prognose ist in diesen Fällen sehr günstig.

Man muss wissen, dass sehr geringe Mengen von Blut, dem Urin beigemengt, Albuminurie vortäuschen können. *Jitta* hat gezeigt, dass in einer wässerigen, vollständig farblosen Lösung von einem Teil Hämoglobin auf hunderttausend Teile Wasser, oder einem Teil Blut auf achthunderttausend Teile Wasser, bei welcher die *Heller*'sche Probe, sowie die spektroskopische Untersuchung kein Blut mehr nachzuweisen vermochte, die Eiweissproben positive Resultate gaben. Alle chemischen Methoden sind indessen weniger sicher als die mikroskopische Untersuchung des centrifugierten Sedimentes.

Was die renalen Albuminurien anbetrifft, so ergiebt die Statistik der „Mutual", dass 6,7 % aller Todesfälle auf Nephritis zurückzuführen sind, und darunter ereigneten sich beinahe zwei Drittel unterhalb des 60. Lebensjahres.

Die renale Albuminurie kennzeichnet sich in erster Linie durch ihren bleibenden Charakter. Diese Permanenz ist wohl ein deutliches Symptom, aber kein Beweis. Auf der anderen Seite kommen rätselhafte, renale Albuminurien vor, welche durch Jahre währen, ohne die Gesundheit zu schädigen und ohne die Chancen des Lebens zu ver-

ringern, wobei sie ganz den Charakter von funktionellen Albuminurieen vortäuschen können. *Stokvis* teilt einige hieher gehörende eigene Beobachtungen mit. Solche Leute betrachtet er als durchaus annehmbare Kandidaten für Versicherungsgesellschaften. Die Permanenz der Albuminurie kann es also nicht sein, welche uns ein sicheres Zeichen für die Erkennung einer organischen, renalen Albuminurie giebt. Sichere Zeichen sind: Von Seiten der Nieren Alterationen der Diurese, sehr häufig Polyurie und Pollakurie, die Gegenwart von Nierenelementen, Cylindern etc. Von Seite des Herzens: Hypertrophieen, Dilatationen. Von Seite der Arterien: Endarteritis, Arteriosklerose. Von Seite der Augen: hämorrhagische und albuminurische Retinites. Von Seite des Nervensystems: Urämische Symptome. Von Seite der Haut: Oedeme, Exantheme. Kann also bei einer rigorosen Untersuchung keines dieser Symptome gefunden werden, so ist das Bestehen einer irreparablen Affektion der Nieren trotz der Anwesenheit von Albumen im Harn höchst unwahrscheinlich, so dass der die Assekuranz Anstrebende zugelassen werden kann.

Sollte sich hingegen eine Endarteritis oder ein anderes der oben erwähnten Symptome bei einem Individuum vorfinden, dessen Diurese konstant erhöht ist, wobei das spezifische Gewicht des Urins zwischen 1010 und 1012 schwankt, so muss das Bestehen einer Nierenkrankheit auch bei Fehlen von Albumen als sehr wahrscheinlich angenommen werden. Ein solcher Kandidat wäre demnach auch abzuweisen. Die Zulässigkeit der Albuminurieen hängt also weder vom vorübergehenden, noch vom bleibenden Charakter der Albuminurie ab, sondern einzig und allein von den Krankheitssymptomen, welche sie begleiten.

Die funktionellen Formen der renalen Albuminurie sind von vorübergehender Natur und ganz verschiedener Dauer. Aetiologisch sind sie grösstenteils durch toxische Noxen veranlasst, u. a. thermische Einflüsse, Vergiftungen, Autointoxikationen u. s. w. Die infektiösen renalen Albuminurieen kommen für den Versicherungsarzt nicht in Betracht, da die Existenz der Infektionskrankheit demselben die nötige Reserve auferlegt. Schliesslich giebt es eine grosse Zahl von funktionellen Albuminurieen, welche durch eine Störung des Blutkreislaufes veranlasst sind. In diesen Fällen ist die Albuminurie eine sekundäre Erscheinung und die Aufnahmsfähigkeit des Kandidaten hängt von der Ursache der Kreislaufstörung ab. Bei den sogen. cyklischen oder orthostatischen Albuminurieen sollten die Kandidaten nicht definitiv abgewiesen, sondern nach einiger Zeit wieder untersucht werden, da die Prognose im allgemeinen sehr günstig ist.

(Wien. mediz. Wochenschr. Nr. 18 und 19).

— **Ueber das Verhalten der Herzaffektionen bei chronischem Gelenkrheumatismus resp. Arthritis deformans.** Hinsichtlich der Beziehungen zwischen akutem und chronischem Gelenkrheumatismus sind die Anschauungen sehr geteilt. Eine Richtung fasst diese beiden Zustände als derselben Krankheitsfamilie angehörend auf und ist der Ansicht, dass auch hinsichtlich der Herzaffektionen zwischen akutem und chronischem Gelenkrheumatismus kein durchgreifender Unterschied bestehe; andere Kliniken stehen wieder auf dem entgegengesetzten Standpunkte. *Kart* hat die Protokolle des pathologisch-anatomischen Institutes zu Prag durchgesehen und unter 36,017 Fällen nur bei 24 den Befund einer Arthritis deformans vermehrt gefunden. Vier Fälle derselben hatten akut begonnen, von diesen zeigten drei eine Endocarditis; bei 13 primär chronischen Fällen war das Herz neunmal normal, zweimal waren leichte Mitralklappenveränderungen, einmal Obliteration des Perikards und einmal recente Pericarditis vermerkt. Bei fünf Fällen, in denen über den Anfang nichts bekannt ist, war das Herz dreimal normal gefunden worden. Diese Befunde sprechen entschieden dafür, dass zwischen den Fällen mit akutem und jenen mit chronischem Beginn hinsichtlich begleitender Herzaffektionen ein durchgreifender Unterschied besteht und zwar in dem Sinne, dass von den ersteren die überwiegende Mehrzahl Endocarditiden mit schweren bleibenden Folgen durchgemacht haben, bei den letzteren dagegen das Herz fast immer normal gefunden wurde. Hinsichtlich der unmittelbaren Todesursachen liess sich feststellen, dass bei den ersteren schwere Herzfehler mit tödtlichem Ausgange die Mehrzahl bildeten, während bei den letzteren der endliche Aus-



gang weitaus überwiegend durch Tuberkulose, Morb. Brighti, Endarteritis chron. deform. und deren Folgen herbeigeführt wurde; dass ferner von den Fällen der ersteren Reihe nur einmal das fünfte Lebensdecennium überschritten wurde, während von den Fällen der letzteren in erheblicher Anzahl das siebente Decennium, viermal das achte und sogar einmal das neunte erreicht wurde. (Pr. med. W. 1901 Nr. 41—44. W. klin. W. Nr. 19).

— **Zur Behandlung des Coma diabeticum.** Ausgehend von seinen Erfahrungen über die starke Herabsetzung der Acetonausscheidung durch Darreichung von Kohlehydratsäuren hat *L. Schwarz* an *Pribram*'s Klinik die Glukonsäure auch im diabetischen Coma verabreicht und dabei folgende Erfahrungen gemacht: Ein 28jähriger, schwerer Diabetiker erhält auf der Höhe eines typischen dyspnoischen Comas 70 gr Glukonsäure in $^1/_2$ Liter Wasser mit Natrium-bicarbonat neutralisiert. Ausserdem werden an diesem Tage 140 gr Natrium-bicarbonat per os und per rectum zugeführt. Der Harn bleibt sauer. Die Dyspnoe und die Benommenheit verschwinden im Laufe des Tages und am nächsten Morgen ist kein Zeichen von Coma mehr vorhanden. Von nun an bekommt Patient täglich 20—30 gr Soda. Aber nach drei Wochen entwickelt sich von Neuem ein Coma. Fünf Stunden nach Beginn der ersten verdächtigen Erscheinungen werden 50 gr Natriumglukonat gegeben und in den folgenden Stunden kehren Puls, Respiration etc. wieder zur Norm zurück. Nach weiteren zwei Wochen guten Befindens bricht ein dritter Comaanfall aus. Es werden grosse Sodamengen verabfolgt, aber aus äusseren Gründen keine Glukonsäure. Am Morgen des dritten Comatages stirbt der Patient.

Verfasser ist geneigt, den günstigen Verlauf der beiden ersten Comaattacken dem glukonsauren Natron zuzuschreiben, da dem Natrium bicarbonat nach den Erfahrungen der *Naunyn*'schen Klinik und nach dem ungünstigen Ablauf des dritten Anfalles dieser Effekt kaum zukommen dürfte.

(Prager med. Wochenschr. 1901 Nr. 31 und 32. Centralbl. f. inn. Med. Nr. 20).

Briefkasten.

Fragesteller in J.: Sie fragen: „Woher kommt es, dass bei diphtherieverdächtigen Fällen von Angina mit starkem Beleg, die aber auf dem bakteriologischen Institut als nicht Diphtherie befunden wurden, nach der Injektion von Antidiphtherie-Serum die Beläge in Bälde verschwinden und auch das Allgemeinbefinden sehr günstig beeinflusst wird, ohne irgend eine andere Medikation?" Derartige Fälle erlebt jeder Arzt. Sie haben aber keine weitere Beweiskraft, denn wer will behaupten, dass sie ohne Injektion nicht auch den gleichen günstigen Verlauf genommen hätten, wie das faktisch bei diphtherieverdächtiger Erkrankung ohne alle und jede Therapie 1000 Mal vorkommt. Wohl aber können jene Fälle Kopfschütteln erregen und den Glauben an die absolute ätiologische Bedeutung des *Löffler*-Bacillus erschüttern, in denen das bakteriologische Ergebnis negativ ist, die aber doch im weitern klinischen Verlauf das unzweifelhafte Bild der ächten Diphtherie zeigen. (Propagation in Larynx und Lungen; Lähmungen, Nephritis etc.)

Ihre fraglichen Fälle repräsentieren also folgende Möglichkeiten: Entweder handelte es sich, dem bakteriologischen Befund entsprechend, nicht um Diphtherie; die Kranken wären vielleicht auch ohne Serum-Injektion rasch genesen. — Oder: Das Antidiphtherieserum wirkt auch bei andern Erkrankungen als bei Diphtherie günstig und abortiv (wie ja das z. B. für Pertussis behauptet und therapeutisch verwendet wurde). Oder aber: Es giebt Diphtherie ohne *Löffler*, wo der negative bakteriologische Befund mit dem positiven klinischen Bilde der Diphtherie kontrastiert. — Endlich wäre auch noch an die Möglichkeit zu denken, dass sogar den Bakteriologen mit ihren feinen und mathematisch scharfen Untersuchungsmethoden gelegentlich etwas entgeht oder auch, dass das abgeimpfte Material, weil vielleicht zu wenig sorgfältig entnommen, keine im Uebrigen vorhandene *Löffler* enthalten hat.

Militärarzt in Z.: Sie glauben unreglementarisch behandelt worden zu sein, da man Ihnen anlässlich der Entlassung aus der Landwehr von Seiten der kantonalen Zeughausdirektion entweder Ihr Offiziersreitzeug oder aber Fr. 92. 50 als Aequivalent des heutigen Wertes zurückverlangte. Laut Ihrem Dienstbüchlein haben Sie 126 Diensttage als berittener Offizier aufzuweisen; ein am 1. November 1900 von der schweiz. Kriegsmaterialverwaltung erlassenes, unterm 25. Juni 1901 durch Verordnung des Bundesrates abgeschwächtes Cirkular besagt aber, dass erst nach 300 (resp. 200) berittenen Diensttagen das Reitzeug Eigentum des Offiziers wird und bleibt; nach 100 Diensttagen muss es noch mit $^1/_2$, nach 150 Diensttagen noch mit $^1/_4$ des tarifierten Wertes in Anschlag gebracht werden und das ohne Ausnahme. — Die Zeughausverwaltung handelte also durchaus korrekt, d. h. nach Reglement.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.

—

Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14. 50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld. und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

№ 13. XXXII. Jahrg. 1902. 1. Juli.

Original-Arbeiten.

Einige Fälle von Kiefercysten.

Von Dr. **W. Lindt**, Dozent in Bern. [1])

M. H. Ich möchte Ihnen heute kurz über einige Fälle von vereiterten Kiefercysten, die in den Jahren 1900—1901 in meine Behandlung kamen, berichten. Diese Affektion kann noch zu den selteneren gerechnet werden, jedenfalls zu denen, die oft verkannt und verwechselt werden, besonders häufig mit Eiterungen des Antrum Highmori, oder wenn die Cysten noch klein sind, frühzeitig vereitern und die Beschwerden sich nicht über das Gebiet der Zähne des betreffenden Kiefers erstrecken, mit gewöhnlichen Zahnwurzelentzündungen.

In den Lehrbüchern werden diese Cysten, ihre Diagnose und Therapie meist sehr kurz abgethan, sowohl in den spez. rhinologischen als auch in den chirurgischen, wenngleich letztere sich noch sorgfältiger damit abgeben.[2]) In den letzten Jahren mehrte sich das Interesse für diese Erkrankung und zahlreiche Publikationen erschienen. Sie beschäftigen sich aber mehr mit den grossen, durch ihre oft enormen Dimensionen imponierenden Cystenformen, nicht mit kleinen, rasch vereiterten, praktisch aber nicht weniger wichtigen Cysten, wie wir sie hier zu schildern gedenken.

In Bezug auf die Aetiologie, pathologische Anatomie und Therapie wäre noch manches besser abzuklären und wir sind noch lange nicht so weit, ein in jeder Beziehung einheitliches, klares Bild dieser Geschwulstformen entwerfen zu können.

[1]) Vortrag, gehalten im mediz. pharmazeut. Bezirksverein Bern, 17. Dez. 1901.
[2]) *Koenig*, Chirurgie 1889.



Mit Zuhilfenahme der Hypothese gelingt es aber doch, ein in den Hauptpunkten befriedigendes Krankheitsbild aufzustellen. Wenn auch meine Mitteilungen nicht geeignet sind, neues Licht in diese Frage zu bringen, so sind sie praktisch doch mitteilenswert und dienen vielleicht dazu, das Interesse für diese Affektion in weitern Kreisen anzuregen und so der Sache zu nützen.

Es sei von dem, was bis jetzt über die Zahn- oder Kiefercysten bekannt ist, nur so viel hier erwähnt, als zum Verständnis der nachfolgenden Krankengeschichten nötig ist. Ich übergehe die Entwicklung der Lehre, die sich aus den Arbeiten von *Dupuytren* 1833, *Broca* 1869, *Magitot* [1]) 1872—1873, *Malassez* [2]) 1885, *Partsch* [3]) 1892 und aus den Beobachtungen von *Falkson* [4]), *Kummer* [5]), *Kruse* [6]), *Eckhart* [7]) und vielen andern aufbaute und gebe hier den gegenwärtigen Stand derselben wieder, wie ihn *Kunert* in seiner Arbeit über diesen Gegenstand im Arch. f. Laryng. 1898 darlegt, in der er hauptsächlich der Differential-Diagnose zwischen Kiefercysten und Antrumempyem seine Aufmerksamkeit schenkt.

Kunert [8]) unterscheidet zwei Gruppen von Zahncysten.

1. Follikuläre, welche einer Störung in der Zahnbildung ihre Entstehung verdanken.

a) Aus irgend einem noch nicht bekannten Grunde (vielleicht mechanische Irritation bei Abnormitäten der ersten und zweiten Dentition) tritt eine cystische Degeneration eines oder mehrerer Zahnfollikel auf, bei richtiger Lage derselben und normaler Zahl, follikuläre Cysten im engern Sinn; hier kommt der der Cyste entsprechende Zahn nicht zum Durchbruch, er fehlt in der Zahnreihe.

b) Ein überzähliger oder abnorm nicht mehr im Alveolarfortsatz, sondern beliebig im Ober- oder Unterkiefer, in der Nase, am Gaumen, in der Orbita gelagerter aberrierter Follikel degeneriert cystisch: paradentäre, heterotope Zahncysten; hierbei kann die Zahnreihe vollständig normal sein. Diese Cysten sind sehr selten und machen diagnostisch nicht so viele Schwierigkeiten. Sie finden sich fast nie angeboren, selten auch ist ihr Beginn in die Zeit der ersten Dentition zu verlegen, meist giebt die zweite Dentition, bei der mehr mechanische Störungen vorkommen können, Anlass zu ihrer Entstehung. Bei Erwachsenen treten sie auf im Anschluss an den Durchbruch der Weisheitszähne. Sie sind uniloculär oder sehr selten multiloculär. In ihrer Wand findet man häufig ein oder mehrere vollständig oder rudimentär ausgebildete Zähne oder nur Knochenblättchen. Je nach der Zeit ihrer Entstehung unterscheiden einige nach *Magitot* noch embryoplastische und odontoplastische Cysten; der Inhalt ist klar, bernsteinfarbig oder milchig getrübt, Cholestearinkrystalle enthaltend.

Viel häufiger sind die uns hier speziell beschäftigenden:

---

[1]) Archiv gen. de Médecine 1872 und 1873.
[2]) Archiv de physiologie 1885.
[3]) Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde 1892.
[4]) *Virchow*-Archiv Bd. 76.
[5]) Revue medicale de la suisse romande 1893.
[6]) *Virchow*-Archiv Bd. 124.
[7]) Die Retentionscysten, Dissertation. München 1898.
[8]) Ebenda.



2. Periodontalen Cysten (auch Wurzelcysten genannt). *Magitot* nannte sie periostale Cysten und glaubte sie seien Produkte des entzündeten Zahnperiostes, das Epithel ein Abkömmling von Bindegewebszellen, bis er diese letztere Ansicht später natürlich aufgeben musste. Seit *Malassez* wissen wir, dass diese Cysten einem bei der Bildung des Schmelzorganes der Zähne nicht verwendeten Rest epithelialer Zellen (debris epitheliaux), der im Periodontium normalerweise zurückbleibt, ihre Entstehung verdanken. Sie finden sich vorwiegend im Oberkiefer und zwar meist in der Gegend der Eck-Backen- und Mahlzähne, selten an Schneide- und Weisheitszähnen. Man trifft sie fast nur bei Erwachsenen mit schlechten Zähnen, sie sind immer entzündlichen Ursprunges. Den Vorgang ihrer Entstehung stellt man sich nach *Kunert* u. a. folgendermassen vor: Wenn nach Zerfall der Pulpa Mikroben oder deren Stoffwechselprodukte durch das Foramen apicale an der Wurzelspitze in das Periodontium gelangen, so entsteht durch diesen Reiz eine entzündliche Wucherung dieser Epithelreste, es bildet sich das Wurzelgranulom [1]); dieses verflüssigt sich central und es entsteht ein mit Flüssigkeit gefüllter, zunächst kleiner Hohlraum, an dessen Wand sich das übrige Epithel verteilt in mehr weniger dicker, oft sehr dünner Lage. Unter diesem Epithel findet man ein gefässreiches Granulationsgewebe und peripher davon eine Schicht ziemlich derben Bindegewebes, das auch die Zeichen chronischer Entzündung zeigt. In diese Cyste ragt dann immer die Wurzel des kranken Zahnes; mit der Extraktion desselben wird sie eröffnet. Der Inhalt ist wie bei den follikulären Cysten vor der Vereiterung entweder dünnflüssig, gelblich, klar, serös, blutigserös oder getrübt durch Beimischung von Fett, Epithelzellen, Leukocyten, Cholestearinkrystallen. Tritt Vereiterung ein durch die kranke Wurzel oder nach Extraktion derselben, so wird der Inhalt gelb, oft käsig, übelriechend und erinnert dann lebhaft an gewisse Formen von Antrumeiterungen dentalen Ursprunges.

Einige Autoren, wie *Eckhart* [2]), *Kruse* [3]) u. a. nehmen mit *Malassez* an, dass jede im Kieferknochen sich bildende Geschwulst mit epithelialem Charakter sich aus diesen Epithelresten entwickle, greifen also nicht zu der Hypothese von der cystischen Degeneration der Zahnfollikel, die wir oben erwähnt haben; dann wäre ätiologisch kein Unterschied zwischen den grossen follikulären Cysten und den periodontalen (periostalen) Cysten. Für die klinischen Erscheinungen und den anatomischen Bau der Geschwulst ist es aber dann nicht gleichgültig, ob die Wucherung dieser Epithelreste und die Cystenbildung schon zu einer Zeit beginnt, wo die Zahnanlagen noch in der Entwicklung begriffen und daher Störungen durch diese abnormen Wucherungen ausgesetzt sind, oder ob die Zahnbildung schon ganz vollendet ist, je nachdem werden dann die Zahnfollikel in die Cyste mit einbezogen und finden wir mehr-weniger rudimentäre Zähne in der Wandung derselben wie oft bei den follikulären Cysten oder wir finden keine solchen, wie bei den periodontalen Cysten.

Wenn wir für die periodontalen Cysten mit *Kunert* u. a. annehmen, dass die Caries der Zähne Anlass giebt zur Wucherung der *Malassez*'schen Epithelreste,

---

[1]) *Kaufmann*, Spezielle patholog. Anatomie 1901.
[2]) l. c. [3]) l. c.



so können wir nach den bisherigen Beobachtungen und kasuistischen Mitteilungen für die follikulären Cysten dies nicht mit gleicher Wahrscheinlichkeit annehmen. Es müssen hier neben Entzündungsvorgängen an den Zähnen resp. Milchzähnen noch mechanische Reize angenommen werden in den Fällen, wo die Zahnreihe sich als ganz gesund erweist: z. B. mangelhafter Platz für die durchbrechenden Permanenzzähne in einem im Wachstum verhältnismässig zurückgebliebenen Oberkiefer oder mangelhafte Resorption des Knochens in der Alveole der Milchzähne etc. Jedenfalls sehen wir in dieser Frage noch nicht klar. Da diese Epithelreste Zellen verschiedenen Charakters enthalten, platte, polygonale, unbestimmte, cylindrische, so erklärt es sich auch, warum der eine Beobachter eine Epithelauskleidung der Cystenhöhle mit platten Zellen, der andere mit Cylinderzellen beschreibt. Eine ganz merkwürdige Mitteilung macht *Kummer* [1]). Er fand in der Gegend des Antrum Highmori eine Cyste mit intakter Wand, nicht vereitertem Inhalt, die mit Cylinderepithel mit Flimmerhaaren ausgekleidet war, deshalb glaubt er auch sie stamme aus dem Antrum selbst, wäre also nicht paradentären Ursprunges. Es ist dies etwas ganz Ungewöhnliches, ein Unikum, nirgends finde ich eine solche Antrumcyste erwähnt, selbst bei *Zuckerkandel* [2]) nicht. Da die Mitteilung kurz und verschiedene, diagnostisch hier sehr wichtige Punkte unerörtert sind, da auch nicht genau angegeben ist, wie bei der Operation und bei der Entnahme des Materials zur mikroskopischen Untersuchung vorgegangen wurde, so ist es erlaubt, zu denken, dass sich vielleicht ein Rest der wirklichen, nur sehr verdrängten, reduzierten Antrumswand unter das Mikroskop geschlichen hat, allerdings dann ein Stück Mucosa, das zufällig gerade keine Drüsen enthielt.

Beide Formen von Cysten lassen sich später klinisch kaum mehr unterscheiden vor der Operation oder anatomischen Untersuchung, sie haben beide die Tendenz langsam aber stetig zu wachsen in den Kieferknochen hinein. Der Knochen schwindet durch lacunäre Resorption und daher wird auch die Highmorshöhle attackiert; ihre Wand wird durch Resorption und Apposition immer weiter nach oben und hinten gedrängt, bis schliesslich in hochgradigen Fällen von der Kieferhöhle nichts mehr übrig bleibt als ein schmaler Spalt, der über oder hinter der Cyste liegt; die Cyste mit ihrem Hohlraum und Inhalt ist an seine Stelle getreten. Meist wird von den Cysten im Alveolarfortsatz zuerst die faciale Wand des Oberkiefers, die Fossa canina, nach aussen gedrängt, vorgewölbt, aber nicht durch einfache Dehnung des Knochens, was ja nicht möglich ist, sondern auch durch Resorption und Apposition, denn auch der harte Gaumen; der Knochen wird schliesslich, da die Resorption überwiegt, sehr dünn und schwindet an einzelnen Stellen ganz. Wir bekommen dann an der Geschwulst das Phänomen der Fluktuation und des Pergamentknitterns.

Solche Fälle von Kiefercysten haben zu der Annahme geführt, es gebe einen Hydrops antri mit Auftreibung der Wandungen oder wenn die Cyste vereiterte, Antrumempyeme mit Vortreibung der Fossa canina und dem Symptom des Pergamentknitterns auf Druck. Ein Hydrops antri Highmori ist heute fraglicher als je, die meisten nehmen ihn gar nicht mehr an, so *Zuckerkandel*, *Hajek*, *Killian* u. a. Dieser

[1]) l. c.
[2]) Anatomie der Nase 1895.

Hydrops ist durch keinen Fall sicher bewiesen, nur theoretisch lassen ihn einige noch gelten. *Kunert* unterzieht eine ganze Reihe von Fällen, die als Hydrops antri oder als Empyem mit Auftreibung der Wandungen publiziert wurden, einer genauen Nachprüfung und weist nach, dass sie für die Existenz dieser fraglichen Affektion nichts beweisen, dass die meisten sogar mit Sicherheit unter die Kiefercysten zu rechnen sind. Ein zweifelloses Empyem der Kieferhöhle mit Auftreibung der Wandungen spez. der facialen, hat auch noch kein Rhinologe gesehen, so viel mir bekannt.

Die Krankengeschichten unserer Fälle sind kurz folgende:

1. Frl. S. H., Magd in Bern, ca. 22 Jahre alt, kam am 14. Mai 1900 zu mir mit Klagen über stinkenden Ausfluss aus der Nase seit 1/2 Jahr. Ums Jahr 1900 will Patientin einen Influenzaanfall mit Schnupfen gehabt haben und seither den eitrigen Nasenausfluss.

Die Untersuchung der Nase ergab rechts: Unterer Nasengang stark verlegt durch eine Vorwölbung der lateralen und untern Wand desselben; diese Vorwölbung verdrängt die untere Muschel nach oben und median bis ans Septum, in den engen Spalten zwischen Tumor, Septum und Muschel ist stinkender Eiter. Die Inspektion des mittleren Nasenganges ist stark erschwert durch Schwellung der Schleimhaut, doch gelingt es schliesslich zu sehen, dass er sehr wahrscheinlich frei ist von Eiter und Schleimhautschwellung. Die Inspektion des Oberkiefers ergab rechts einen cariösen Eckzahn und über demselben, nach der Apertura pyriformis zu, den Oberkiefer etwas aufgetrieben; die Schwellung war schon äusserlich am Gesicht sichtbar. Die übrigen Zähne dieser Seite waren teils intakt, teils fehlten sie. Die Diagnose war noch unsicher, natürlich dachte man zuerst sofort an Kieferhöhlenempyem etwas ungewöhnlicher Art mit Durchbruch nach dem untern Nasengang, dann an Gumma und schliesslich auch an Zahncyste. Die Punktion des Tumors vom untern Nasengang zeigte, dass er eine dünne, knöcherne Wandung hatte, ein Gumma war somit auszuschliessen; man gelangte in eine grosse Höhle entsprechend der Lage des Antrums voll stinkenden Eiters, der bei der Durchspülung durch eine weiter hinten in der Nase gelegenen Oeffnung, wahrscheinlich dieselbe, die schon spontan den Eiterabfluss gestattete, ausfloss. Ob Eiter und Spülwasser aus dem Ostium maxillare oder aus einer pathologischen Oeffnung im untern Nasengang austrat, war erst nicht klar festzustellen wegen der Schwellung der Nasenschleimhaut, somit war auch die Diagnose nicht klar. Ich beschloss zunächst vorzugehen wie beim Antrumempyem. Ich liess den kranken Eckzahn extrahieren, um dessen Rolle bei der Affektion festzustellen und fand nun, dass die kranke Wurzel direkt in die eiternde Höhle ragte, dass die Alveole weit mit derselben kommunizierte. Um die Durchspülung der Höhle von der Alveole aus noch wirksamer zu machen, wurde ein Stück aus der dünnen, vorgebuchteten Knochenwand im untern Nasengang ausgeschnitten. Es gelang, nachdem durch diese Therapie die Mucosa nasalis abgeschwollen war, nach einiger Zeit auch das Ostium maxillare zu sondieren und den Sinus von da auszuspülen. Er erwies sich als gesund und nicht in Verbindung mit der eiternden Höhle. Diese Letztere war nach wenigen Ausspülungen rein und eiterte nicht mehr. Patientin fühlte sich geheilt und wurde entlassen.

Die Oeffnung in der Alveole verheilte rasch und die in der Nase verkleinerte sich. Es gieng nicht lange, so trat doch wieder Sekretion auf und beide Oeffnungen mussten im Juli 1900 wieder freigemacht, und die täglichen Ausspülungen der Höhle wieder aufgenommen werden. Sehr rasch war die Sekretion wieder sistiert und bis zum Dezember 1900 blieb alles gut, da zeigte sich wieder fötider Eiter in der Nase. Im Januar 1901 entfernte ich nun mit Meissel und Zange die vorgebuchtete Knochenwand im untern Nasengang ganz und stellte so eine ganz breite Kommunikation zwischen Höhle und Nase her. Die Auskleidung der Höhle wurde energisch ausgekratzt. Hierauf



trat rasche Heilung der Eiterung ein, die Höhle verkleinerte sich durch Granulationen und überhäutete sich. Ende Mai sah ich Patientin als geheilt. Sie reinigt selbst leicht die Mulde, die aussen vor dem untern Nasengang sich noch befindet, von event. Borken, die sich dort bilden. Am Oberkiefer ist alles in Ordnung.

Die Diagnose war im Verlaufe der Behandlung ganz klar geworden. Es lag eine Zahncyste vor, ausgehend von der Wurzelgegend des rechten obern Eckzahnes. Schon der Umstand, dass die Alveole dieses Zahnes mit der Höhle kommunizierte, sprach gegen Empyem des Sinus maxillaris, denn diese Wurzel liegt stets ausserhalb des Bereiches des Antrums und dann war ein gesundes Antrum vom normalen Ostium aus sondiert worden. Diese periodontale Cyste hatte sich allmählig und zuerst symptomlos nach oben hinten und innen entwickelt, hatte das Antrum etwas verdrängt, die laterale und untere Nasenwand vorgebuchtet und war dann vereitert infolge der Caries des Eckzahnes und in den mittleren Teil des untern Nasenganges durchgebrochen. Erst jetzt hatte sie Symptome gemacht. Wie lange vorher schon ein Buckel in der Nase und über der Wurzel des Augenzahnes gewesen, weiss Patientin nicht anzugeben.

2. Frau B., ca. 25 Jahre alt, aus Deutschland, in Bern wohnhaft, kam am 24. August 1900 zu mir mit der Angabe, es sei ihr von einem Zahnarzt vor einigen Tagen wegen Schmerzen und Anschwellung der linken Wange ein Zahn am linken Oberkiefer ausgezogen worden, seither eitere die Wunde noch und zwar sei der Eiter übelriechend. Bei der Untersuchung zeigte sich die Gegend der linken Fossa canina noch etwas angeschwollen, die Schwellung war auch äusserlich am Gesicht zu sehen. Bei der Sondierung der Alveole des extrahierten zweiten Præmolaris gelangte die Sonde ziemlich hoch hinauf in eine Höhle, die ich erst für das Antrum Highmori hielt. Bei der Ausspülung dieser Höhle floss wenig Eiter ab, nur ein kleines Quantum krümeliger Massen; kein Spülwasser floss in die Nase, es war nicht das Bild eines Antrumempyems. Zudem bewies eine Ausspülung des Sinus maxillaris, vom mittleren Nasengang aus durch das Ostium maxillare, die ich einige Tage nachher vornahm, dass der Sinus gesund war und nicht mit der erwähnten Höhle kommunizierte. Ich konnte in dem Sekret der Höhle auch einige Cholestearinkrystalle nachweisen.

Die Diagnose Kiefercyste, Zahncyste, war also sicher. Da der erste Molaris auch schmerzte, so wurde er entfernt, an der Wurzel soll sich ein sogen. Eitersack, ein Wurzelgranulom, befunden haben. Seine Alveole kommunizierte nicht mit der Höhle, war aber ausgeweitet und im Grunde desselben sah man eine derbe weisse Membran, unter der die Sonde keinen Knochen fühlte. Nach Spaltung dieser Membran gelangte man sofort in die Cystenhöhle und konnte nun feststellen, dass sich dieselbe bis weit nach hinten über die Wurzel des letzten noch gesunden Mahlzahnes erstreckte. Nach gründlicher Spaltung des Bodens der Höhle durch Vereinigung der beiden Oeffnungen in den Alveolen wurde einige Tage ausgespült. Es gieng rasch besser, aber jedesmal entleerte sich noch ein geballtes Klümpchen etwas schleimigen Eiters, das bewies, dass irgendwo in einem Recessus noch Sekretion sein müsse.

Die Ausdehnung der Höhle, soweit sie sich mit der gekrümmten Sonde messen liess, betrug $2^1/_2$ cm nach oben, 2—3 cm der Länge nach; sicher bestand keine Verbindung mit dem Antrum. Da eine wirkliche Heilung auf diesem Wege nicht zu erzielen und auch nicht zu erhoffen war, da Patientin auch immer noch Schmerzen in der noch geschwollenen Wange hatte, Versuche mit Aetzmitteln, 5 % Chlorzink, sogar heftige Reizerscheinungen machten, so wurde eine Operation vorgenommen.

Nach Cocaïninfiltrationsanaesthesie machte ich entlang dem äussern Alveolarrande der entfernten Zähne eine Incision, verlängerte sie vorn und hinten bogenförmig nach der Fossa canina, klappte die Mucosa nach oben und excidierte hierauf die ganze äussere Wand der Cyste, die anscheinend keinen Knochen enthielt; die obere und die mediale Wand der Höhle, die keine glatte Cystenwand darstellte, wie sie bei nicht vereiterten Cysten beschrieben wird, sondern mit blutreichen Granulationen besetzt war, wurde



gründlich bis auf den Knochen abgekratzt und dann der Schleimhautlappen eingeschlagen; er deckte gerade den oberen Rand der so geschaffenen tiefen Mulde im Oberkiefer. Beim Abkratzen des Cystenbalges wurde aus der Tiefe der Alveole des zweiten Præmolaris ein Zahnwurzelrest entfernt, der locker zwischen Granulationen sass und zum Teil von letztern stark angefressen war. Die Blutung war ziemlich stark. Eine Verbindung der Höhle mit dem Antrum, das natürlich nach oben innen verdrängt war, fand sich nicht. Nach dieser Operation heilte die Affektion rasch; Patientin war beschwerdefrei, die tiefe Mulde verkleinerte sich ziemlich schnell durch Granulationsgewebe, das sich gut überhäutete und Patientin wurde geheilt entlassen fünf Wochen nach der Operation.

Die mikroskopische Untersuchung der excidierten Reste des Balges zeigte, dass derselbe im wesentlichen aus zwei Schichten bestand: innen aus einer Schicht von Granulationsgewebe, das sehr viel junge Gefässe enthielt und sich ganz regelmässig und scharf nach aussen abgrenzte von einer Schicht von Bindegewebe, das aber auch viele Leukocyten enthielt; in demselben fanden sich eingestreut einige Knochenlamellen, jedenfalls die Reste der knöchernen Wand der Cyste nach aussen zu. Eine Epithelauskleidung war nirgends mehr deutlich zu finden.

3. Frl. C. in Bern, ca. 44 Jahre alt, hatte seit anfangs Januar 1900 Schmerzen im linken Oberkiefer; es trat dann Schwellung auf an der Fossa canina über dem ersten Molaris und später auch am harten Gaumen. Da die Schmerzen zunahmen und sich eine kleine Fistel bildete über dem besagten Zahne, so wurde derselbe Ende August 1900 extrahiert, aber gesund befunden auch in den Wurzeln. Die Fistel blieb und ebenso die Schmerzen und es stellte sich ein unangenehmer Geschmack im Munde ein, besonders morgens, wenn sich die Fistel entleerte. Patientin suchte mich dieser Beschwerde wegen am 13. September 1900 auf. Man sah, dass im linken Oberkiefer die zwei Molares fehlten, ebenso beiderseits die Weisheitszähne, die übrigen anwesenden Zähne waren gesund. Vor 20 Jahren soll ein Zahn links, wohl der zweite Molaris, wegen Schmerzen entfernt worden sein. Bis anfang dieses Jahres hatte Patientin dann nie mehr Zahnschmerzen.

Durch die Fistelöffnung über der vernarbten Alveole des ersten Molaris gelangte die Sonde in eine Höhle nach hinten und oben, aus der sich beim Ausspülen mit dünner Silberröhre stinkendes, krümeliges Sekret entleerte. Durch die Nase floss nichts, die Höhle hatte also mit dem Antrum nichts zu thun, dasselbe liess sich auch wie im vorigen Fall vom mittleren Nasengang aus sondieren.

Ich hatte es also wieder mit einer Kiefercyste zu thun und eine gründliche Operation schien mir angezeigt; diese wurde mit Dr. *Dumont* am 24. September in Narkose gemacht. Durch Schnitt längs des äussern Alveolarrandes von der Fistel nach hinten bis zum Ende des Alveolarfortsatzes wurde die Höhle der ganzen Breite nach eröffnet und ein Teil ihrer äussern Wand, die im hintern Teil noch Knochenlamellen enthielt, ganz excidiert, inklusive Mucosa, die sich nicht gut ablösen liess.

Die so weit eröffnete und freigelegte Höhle mass auch wieder ca. $2^1/_2$ cm in der Höhe und Breite und zeigte als Wandbekleidung zum Teil leicht blutendes Granulationsgewebe, zum Teil eine weissliche, derbe Haut. Es wurde alles gründlich ausgekratzt, wobei es stark blutete; da zudem die Narkose etwas unruhig war, so konnte die Ausdehnung der Höhle gaumenwärts nicht in befriedigender Weise festgestellt werden. Einige Tage nachher fand ich bei der Sondierung, dass der Knochen des Palatum durum an einer ca. 5 cm Stück grossen Stelle fehlte, man fühlte die von der Höhle nach dem Gaumen geführte Sonde direkt unter der Mucosa; hier will Patientin früher auch vorübergehend geschwollen gewesen sein.

Es zeigte sich bald, dass Patientin noch nicht aller Beschwerden frei war. Die Wunde heilte nicht vollständig, es blieben kleine Granulationen und Patientin klagte noch über eine zwar geringe, aber üblen Geschmack erzeugende Absonderung, die morgens stets sich zeigte, die ich selbst aber lange nicht finden konnte; endlich fand sich eine



kleine Tasche gaumenwärts und so beschloss ich nochmals zu operieren, um den Balg gründlicher zu entfernen.

Ohne Narkose, nur mit Cocaïninfiltrationsanaesthesie präparierte ich am 2. Oktober die Mucosa des Alveolarfortsatzes vom ersten Molaris bis zum hintern Ende nach oben und nach dem Gaumen zu ab und excidierte nun alles was von Balgresten nach dem Gaumen zu sich noch finden liess; es war nicht leicht, gesundes und krankes Gewebe gut zu unterscheiden wegen der Blutung. Die Schleimhautlappen wurden von oben und unten in die Mulde eingeschlagen und dann mit Vioformgaze tamponiert. Rasch trat Heilung und Ueberhäutung ein, aber die neuralgischen Beschwerden kamen wieder und auch die Klagen über üblen Geschmack.

Da ich aber trotz sorgfältiger Untersuchung nichts mehr finden konnte, das Sekret, von dem Patientin sprach, nie sah, die Mulde glattwandig war, keinen Recessus zeigte, so hielt ich die Beschwerden der etwas überempfindlichen, nervösen Patientin für Hyperaesthesie und Geschmackshallucinationen und suchte sie zu überzeugen durch zeitweilige sorgfältige Exploration, dass nichts mehr zu fürchten sei. Doch ohne Erfolg, die Patientin war und blieb überzeugt, dass ihr Oberkiefer noch nicht gesund sei. Endlich, am 10. Mai 1901, 7 Monate post operationem, konnte ich vom hintern Ende der Mulde im Alveolarfortsatz nach oben gegen die Basis des Proc. zygomaticus zu eine kleine Tasche sondieren, aus der sich nach Erweiterung des feinen Einganges eine kleine Menge krümeligen, stinkenden Detritus entleerte; die Sondierung war schmerzhaft und es blutete leicht. Es musste also auch dort noch Cystenbalg zurückgeblieben sein, der diese Sekretion verursachte. Am 15. Mai operierte ich zum dritten Mal. Wieder wurde nach Cocaïnanaesthesie die Mucosa oben und unten zurückpräpariert und dann alles entzündete Gewebe am hintersten Teil des Alveolarfortsatzes gründlich excidiert bis auf das gesunde Fettgewebe der Wange lateralwärts und bis auf den Knochen medialwärts. Hierauf erfolgte rasche Heilung; nach einem Monat war nur noch eine kleine Mulde zu sehen, die die Patientin nicht belästigte, die Beschwerden waren alle vollständig weg. Seither sah ich die Patientin nicht mehr.

Die mikroskopische Untersuchung der excidierten Partikel zeigte den gleichen Befund, wie im vorigen Fall, auch hier war nirgends ein deutlich erhaltener Epithelbelag zu finden; immerhin fanden sich kleine Reste davon auf der Schicht des Granulationsgewebes. Es war aber bei den Operationen von Anfang an nicht sorgfältig genug vorgegangen worden in Bezug auf diesen Zweck.

(Schluss folgt.)

(Aus dem Theodosianum in Zürich).

Ueber einen Fall von Doppelbildung der linken Niere mit Pyonephrose des einen Nierenbecken-Harnleitersystems. [1]

Von Dr. **E. Tschudy**, chirurg. Chefarzt.

Angeborne Doppelbildung von Nierenbecken und Ureter an einer oder beiden Nieren kommt nach den Erfahrungen der pathologischen Anatomen nicht allzu selten vor und verlangt an und für sich in klinischer Beziehung kein besonderes Interesse. Wenn wir trotzdem uns erlauben, den vorliegenden Fall hier zu veröffentlichen, so geschieht es nicht um der Doppelbildung willen, sondern weil zu der letztern eine schwere Erkrankung des einen Nierenbecken-Harnleitersystems hinzugetreten ist,

[1]) Nach einer Demonstration in der Gesellschaft der Aerzte in Zürich am 8. Februar 1902.



welche den Fall nicht nur zu einem in pathologisch-anatomischer Beziehung interessanten macht, sondern auch in klinischer Hinsicht manches Bemerkenswerte bietet. Die Krankengeschichte ist kurz folgende:

Es handelt sich um eine 25jährige Ehefrau aus Zürich, die aus gesunder Familie stammt und selbst bis vor ca. 4 Jahren stets gesund gewesen ist. Im Januar 1898 erkrankte sie (sie war damals Gravida im V. Monat) mit den Symptomen einer akuten Cystitis. Der Hausarzt der Patientin, Herr Dr. *Meier-Wirz*, konstatierte hochgradigen Tenesmus vesicae, leichtes Fieber; Urin trübe, deponierte starkes Sediment bestehend aus Blasenepithelien und viel Eiterzellen. Auf geeignete Behandlung hin besserte sich der Zustand allmählig, aber schon Ende Februar 1898 wurde die Sache wieder schlimmer, es traten heftige Schmerzen in der linken Lumbalgegend hinzu, und die Temperaturen stiegen bis auf 39,5°. Nach und nach bildete sich zwischen unterm Brustkorbrand und Darmbeinkamm links eine deutliche Schwellung aus. Die Palpation der betreffenden Gegend war ausserordentlich empfindlich, keine deutliche Fluktuation. Während einiger Tage war auch pleurit. Reiben über dem zunächstliegenden Pleura-Abschnitt zu hören. Nachdem diese Symptome kürzere Zeit bestanden hatten, kam es eines Tages zur Entleerung einer beträchtlichen Menge Eiters mit dem Urin, und damit fiel zugleich das Fieber ab, die Schmerzen verloren sich und ebenso allmählig auch die lokale Anschwellung. Aber schon nach verhältnismässig kurzer Zeit kamen wieder die alten Schmerzen, es trat wieder Fieber auf, und eines Tages gieng wieder Eiter mit dem Urin ab. Solcher Anfälle folgten sich eine ganze Reihe, auffallenderweise wurden die Schmerzen hierbei auch einige Male in die rechte Nierengegend verlegt, es war aber daselbst nie etwas Abnormes nachzuweisen. Schliesslich verlor sich das Fieber nie mehr vollständig, und wenn es auch gewöhnlich 38°—38,3° nicht überstieg, so kam die Patientin doch mehr und mehr herunter, so dass sich Herr Kollege *Meier* am 9. Mai 1898 veranlasst sah, die künstliche Frühgeburt einzuleiten (in der Mitte des IX. Monats). Am 12. Mai Geburt eines gesunden Knaben, durch Forceps beendigt. Sogleich nach der Geburt fiel die Temperatur zur Norm zurück, und das Wochenbett nahm einen ganz normalen Verlauf. Die Patientin erholte sich relativ rasch und gut, aber nach ca. zwei Monaten traten wieder dieselben Anfälle intermittierender Pyurie auf wie während der Gravidität, und zwar in Zwischenräumen von 6—7 Wochen. Der Hausarzt wies die Patientin nun an Herrn Kollegen *Hottinger*, welcher die Patientin cystoscopierte und die Ureteren sondierte. An der Blase konnte Herr Dr. *Hottinger* damals nichts Abnormes finden und die Kathetrisation der Ureteren ergab aus beiden Nieren durchaus normalen Urin. Eine bestimmte Diagnose war, da auch perirenal alles in Ordnung war, nicht zu stellen; um aber doch zu einem Resultate zu gelangen, wurde die Patientin nun der chirurg. Klinik zur Beobachtung übergeben, da nur von einer längern genauern Beobachtung in einem Spitale ein Ergebnis zu erwarten war. Zufälligerweise war nun die Patientin während des ganzen Spitalaufenthaltes beschwerdefrei (es war eben gerade ein freier Intervall), sodass sie schliesslich mangels eines objektiven Befundes wieder entlassen wurde. Inzwischen war immerhin eine Besserung insofern eingetreten, dass die Anfälle nur mehr alle paar Monate auftraten. Dann kam die Patientin im Frühling 1900 ins Theodosianum zur Beobachtung. Sie hatte kurz vor ihrem Eintritt ins Spital unter den gewohnten Erscheinungen eine bedeutende Menge Eiter im Urin entleert, bei der Aufnahme war noch ein ganz geringes Sediment von Eiterzellen vorhanden, dasselbe verlor sich aber in wenigen Tagen vollständig. Eine genaue Untersuchung der Nierengegenden und der gesamten Beckenorgane in Narkose hatte ein vollständig negatives Resultat. Auch wiederholte Untersuchung des Sedimentes auf Tuberkelbazillen ergab negativen Befund. Es fehlten also auch jetzt wieder alle und jede greifbaren Anhaltspunkte für eine Nierenaffektion, auf welche ja alle Erscheinun-



gen hinwiesen, und wir entliessen deshalb die Patientin wieder mit der Aufforderung sich bei drohendem Anfalle sofort zu stellen, damit sie während der Entwicklung der Symptome beobachtet und untersucht werden könne.

Merkwürdigerweise blieb nun die Patientin ein volles Jahr vollständig frei von Beschwerden. Dann wurde sie Anfangs April 1901 von einer schweren Influenza befallen, und im Anschlusse daran kamen nun wieder die alten Erscheinungen intermittierender und schliesslich ziemlich kontinuierlicher Pyurie. Die Patientin kam infolgedessen mehr und mehr herunter, sodass ein operativer Eingriff dringend wurde. Sie trat deshalb am 3. Juni 1901 wieder ins Theodosianum ein, und wir nahmen damals folgenden Status präsens auf:

Patientin ist gegen früher bedeutend abgemagert, sieht hochgradig anämisch aus und fühlt sich elend und schwach. Appetit liegt vollständig darnieder. Puls schwach und klein, schwankt zwischen 90 und 100. Temperatur zur Zeit normal. Urin wird in normalen Mengen entleert, ist stark trübe, das Sediment besteht vorwiegend aus Eiterzellen, daneben wenig Blasenepithelien, keine Cylinder. Im filtrierten Urin kein Eiweiss. Die Untersuchung der Brust- und Bauchorgane ergiebt nichts Abnormes, speziell in den Nierengegenden ist auch jetzt der Befund negativ. Auch in Narkose kann eine Vergrösserung oder Dislokation der Nieren nicht gefunden werden, die Umgebung beider Nieren erscheint vollständig frei. Dagegen fand sich etwas Neues, das vor einem Jahr bestimmt noch nicht vorhanden war, nämlich man fühlte bei der bimanuellen Abtastung der Beckenorgane den linken Ureter als daumendicken Strang und konnte ihn von seiner Durchtrittsstelle in der Blasenwand bis über den Beckeneingang hinaus ausserordentlich deutlich abtasten. An den übrigen Beckenorganen nichts Abnormes. Die in derselben Narkose vorgenommene Cystoscopie ergab: Blasenschleimhaut im Ganzen leicht injiziert, in der Umgebung der linken Ureteröffnung gewulstet, sodass die letztere nicht deutlich sichtbar. Man sieht aber von Zeit zu Zeit dicken Eiter austreten. Aus der rechten Ureteröffnung kommt klarer Urin.

Was lag da nun vor? Eine Erkrankung der Blase war durch wiederholte Untersuchung ausgeschlossen, alle Symptome sprachen vielmehr für eine solche der höher oben liegenden Abschnitte des uropöetischen Systems. Der ganze Verlauf der Erkrankung und besonders derjenige der einzelnen Anfälle würde sich am leichtesten erklärt haben durch eine Eiterung, einen Abscess, in der Umgebung von Nierenbecken oder Ureter, welcher eben von Zeit zu Zeit in diesen oder jenes durchgebrochen wäre; die Symptome waren jeweilen diejenigen eines sich bildenden und schliesslich durchbrechenden Abscesses. Dagegen sprach jedoch der Umstand, dass zu keiner Zeit, mit Ausnahme der allerersten Attacke im Februar 1898, in der Umgebung von Niere, Ureter oder Blase etwas Abnormes zu finden war, weder zur Zeit der Pyurie noch im freien Intervall. Die Ursache der Pyurie musste also im uropöetischen System selbst gesucht werden. Da war einmal zu denken an eine Pyonephrose, bei welcher aus irgend einem Grunde von Zeit zu Zeit der Abfluss des Eiters verlegt wurde, vielleicht durch gleichzeitig vorhandene Konkremente. Aber auch diese Diagnose schien uns unhaltbar, weil einmal eine Vergrösserung der linken Niere nicht zu konstatieren war, dann weil mit dem Aufhören des Eiterabflusses die Symptome sich besserten, während sie bei Annahme einer intermittierenden Pyonephrose sich eher hätten steigern müssen, und endlich weil die Kathetrisation des linken Ureters vollständig nor-



malen Urin ergeben hatte. Wir nahmen deshalb als das Wahrscheinlichste an, es handle sich um *multiple Abscesse im Nierenparenchym*, entstanden entweder auf tuberkulöser Basis (der negative Bazillenbefund im Urin beweist bekanntlich gar nichts) oder durch irgend welche andere bazilläre Infektion auf dem Blutwege, und wir erklärten uns die intermittierende Pyurie durch successives Durchbrechen dieser Abscesse nach dem Nierenbecken. Bestärkt wurden wir in dieser Diagnose durch die konstatierte hochgradige Veränderung des linken Ureters.

Da der Allgemeinzustand der Patientin auf eine möglichst rasche Beseitigung der Pyurie hindrängte, so beschlossen wir, zunächst die linke Niere freizulegen und je nach dem Befund weiterhin vorzugehen.

Operation am 8. Juni 1901. Nach den üblichen Vorbereitungen und unter Wahrung strengster Asepsis wird in Aethernarkose die linke Niere durch den Lumbalschnitt freigelegt. Nach Durchtrennung der capsula adiposa wird zunächst der untere Pol der Niere zugänglich, derselbe erscheint durchaus normal, dagegen findet man beim weitern Freimachen der Niere die ganze obere Hälfte derselben vergrössert und durchweg fluktuierend wie eine Cystenniere. Es wird deshalb die Exstirpation des Organes beschlossen, dieselbe stösst aber auf ziemliche Schwierigkeiten, weil der Hilus und der ganze obere Pol mit der Umgebung äusserst fest verwachsen sind. Es wird zunächst der untere Pol ringsum ausgelöst, dann der enorm verdickte Ureter abgebunden und durchtrennt. Die Gefässe des Hilus können der Verwachsungen wegen nicht präpariert und ligiert werden, sondern müssen successive mit Schiebern gefasst und abgetrennt werden. Hierauf wird mit vieler Mühe der obere Pol, der hoch in der Zwerchfellwölbung liegt und schwer zugänglich ist, teils stumpf, teils mit der Schere aus seinen Verwachsungen ausgelöst und so die Exstirpation der Niere beendigt. Beim nun folgenden Versuche die in derbe Bindegewebsschwielen eingebetteten Gefässe des Hilus zu unterbinden, gleiten die Ligaturen teilweise wieder ab, teilweise konnten sie bei der Tiefe der Wunde überhaupt nicht ordentlich angelegt werden, sodass vorgezogen wird, die Arterienklemmen liegen zu lassen. Das periphere Ende des Ureters wird in den untern Wundwinkel eingenäht und dann die Wunde durch Muskel- und Hautnaht teilweise geschlossen, der Rest derselben mit steriler Gaze tamponiert (um die Schieber herum).

Die *Untersuchung der exstirpierten Niere* ergab nun Folgendes: Das ganze Organ erscheint nahezu um das Doppelte vergrössert; die untere Hälfte hat das Aussehen einer normalen Niere, die obere Hälfte ist umfangreicher, grosshöckerig und fluktuiert durchweg. Bei genauerer Inspektion und nach Spaltung der Niere macht man die Entdeckung, *dass eine vollständige Doppelbildung des Nierenbeckens und Ureters vorliegt*, d. h. die Niere besitzt in ihrer obern und untern Hälfte je ein von dem andern vollständig getrenntes Nierenbecken samt zugehörigem Ureter. Unteres Nierenbecken und Ureter sowie das zugehörige Parenchym erscheinen makroskopisch durchaus normal, während das obere Nierenbecken mit seinem

Nierenbecken II.
Ureter I.
Ureter II.
Nierenbecken I.

Querschnitt durch die l. Niere.
($^1/_2$ der nat. Grösse.)

Ureter einen faustgrossen, mehrbuchtigen, mit dünnflüssigem Eiter gefüllten Sack bildet, dessen Wandung eine durchschnittliche Dicke von 4—5 mm hat. Von Nierenparenchym ist makroskopisch im obern Teil der Niere nichts mehr zu sehen. Es handelte sich also um eine Pyonephrose des obern Nierenbeckens mit Schwund des zugehörigen Parenchyms, welche der ungefähr einer kleinern Niere entsprechenden untern, normalen Nierenhälfte aufsitzt. Der kranke obere Ureter hat den Umfang einer erschlafften Dünndarmschlinge, seine Wandung ist hochgradig verdickt, durchschnittlich 5—6 mm dick, während der gesunde untere Ureter nicht ganz bleistiftdick ist und eine zarte, normale Wandung besitzt.

Die spätere mikroskopische Untersuchung des Präparates ergab bezüglich der untern Nierenhälfte durchweg normalen Befund. Die Wandung von Ureter und Nierenbecken zeigt keinerlei Veränderung und auch das zugehörige Parenchym erscheint auf allen Schnitten normal.

Die Wandung des obern Ureters ist gewaltig verdickt, und zwar nehmen alle Schichten an der Verbreiterung teil. Mucosa und Submucosa sind um das 4—5fache verbreitert, auch die Epithelschicht ist viel breiter als beim normalen Ureter, ebenso ist die Längsmuskelschicht bedeutend verbreitert und in etwas geringerm Grade die Quermuskulatur. Mucosa und Submucosa befinden sich in hochgradigem entzündlichem Zustand, sie sind durchsetzt von zahllosen Rundzellen, die stellenweise das ganze Bild beherrschen. aber auch in der Längs- und Quermuskulatur findet sich noch überall entzündliche Infiltration zwischen den einzelnen Muskelbündeln. Ganz dieselben Erscheinungen finden sich in der Wand des Nierenbeckens resp. des Pyonephrosensackes, welche übrigens durchweg die Characteristica der Nierenbeckenwandung aufweist. In den dem Hilus gegenüberliegenden Partien der Sackwand sind auch noch Reste von Nierenparenchym, allerdings stark verändert, nachweisbar. Es sind mehrfach verkleinerte, geschrumpfte Glomeruluskapselräume erkennbar und stellenweise auch noch Reste von Harnkanälchen. Tuberkel sind nirgends zu finden.

Weiterer Verlauf und Nachbehandlung. Der Verlauf nach der Operation war ein ganz glatter und reaktionsloser. Die höchste Temperatur (am 2. Tage p. op.) betrug 37,3°; der Puls sank sehr bald auf 80 per Minute. Die Urinmenge betrug in den ersten 24 Stunden 850 cm³; in den folgenden Tagen stieg sie auf 1300 bis 1500. Am 3. Tage p. op. wurden die noch liegenden Schieber entfernt und die Wunde bis auf eine kleine Drainöffnung geschlossen. Da sich allmählig stärkere eitrige Sekretion aus dem Ureter einstellte, so wurde in der zweiten Woche mit regelmässigen Spülungen des letztern begonnen. Zunächst hatten wir die Absicht von oben nach unten durchzuspülen; wir legten also einen Katheter in die Blase, führten einen zweiten in das centrale Ende des Ureters ein und liessen nun Borlösung von oben hineinlaufen. Dabei machten wir folgende Beobachtung: Zunächst flossen ca. 250 cm³ in den Ureter ein, dann begann die Flüssigkeit aus dem centralen Ureterende auszulaufen, während nach der Blase nichts durchgieng. Hielt man nun die Ureteröffnung so verschlossen, dass keine Flüssigkeit neben dem Katheter durchsickern konnte, so klagte die Patientin sofort über kolikartige Schmerzen, und wenn der Druck im Ureter noch um Weniges weiter gestiegen war, so gab das unten liegende Hindernis plötzlich nach und die Flüssigkeit floss nach der Blase ab. Führte man einen dünnen Nelatonkatheter in den Ureter ein, so konnte man ihn mit grosser Leichtigkeit bis zur Blase hinunter vorschieben, dann kam man an ein Hindernis, das nur mit Anwendung eines mässigen Druckes zu überwinden war, und im gleichen Momente äusserte die Patientin jeweilen „jetzt fühle ich den Katheter in der Blase". Die Stenose lag also offenbar in der Blasenmündung des Ureters. Da die Spülung des Ureters von oben nach unten infolgedessen mit gewissen Schwierigkeiten verbunden war, so zogen wir es vor, weiterhin von unten nach oben zu spülen, d. h. wir führten einen Nelatonkatheter bis zur Blase hinunter ein und spülten nun rückwärts nach oben heraus. Die Spülungen mit Bor-



wasser hatten aber wenig Erfolg, und so giengen wir sehr bald zu solchen mit Argent. nitr. 2—3 : 1000 über, welche denn auch in verhältnismässig kurzer Zeit die Sekretion vollständig zum Versiegen brachten. Am 1. August 1901 wurde die Patientin geheilt aus dem Theodosianum entlassen. Sie hat sich in der Folgezeit gewaltig erholt, hat um mehr als 20 Pfund an Körpergewicht zugenommen und erfreut sich gegenwärtig einer blühenden Gesundheit. Der Urin ist seit der Entlassung der Patientin stets vollständig normal geblieben, und die Patientin hat keine Beschwerden mehr gehabt von Seite des uropöetischen Systems [1]).

Zum Schlusse noch einige epikritische Bemerkungen. Wie die Krankengeschichte und die Untersuchung des Präparates ergeben hat, handelte es sich bei der Patientin um eine Doppelbildung von Nierenbecken und Ureter der linken Niere, und wir müssen annehmen, dass ursprünglich beide Systeme samt dem zugehörigen Abschnitte des Nierenparenchyms gesund und normal waren, denn die Patientin hat vor der gegenwärtigen Erkrankung nie die mindesten Erscheinungen von Seite der betreffenden Niere gehabt. Anlässlich der Cystitis nun, im Januar 1898, kam es zu einer Infektion des einen Ureters und Nierenbeckens und gleichzeitig zu einer Stauung des Urins in denselben. Diese Stauung mag zum Teil bedingt gewesen sein durch den Druck des schwangern Uterus (die Symptome besserten sich nach der Geburt doch sehr auffallend, wenn auch nur für einige Wochen), die Hauptursache waren aber wohl entzündliche Vorgänge an der Ureter-Blasenmündung, welche zu einer Stenose und zu zeitweiligem gänzlichem Verschluss dieser letztern geführt haben. Dafür sprechen mit Bestimmtheit die Beobachtungen, die wir bei der Nachbehandlung des Ureters gemacht haben und nicht zum wenigsten der Umstand, dass nicht nur das Nierenbecken, sondern auch der ganze Ureter bis zur Blase hinunter dilatiert war. Sobald nun jeweilen die Stauung im Nierenbecken und Harnleiter einen gewissen Grad erreicht hatte, wurde das Hindernis im ostium vesicale durch den zunehmenden Druck überwunden, und der Harnleiterinhalt (Urin und Eiter) entleerte sich in die Blase. Das Steigen des Druckes war jeweilen begleitet durch successive sich steigernde Schmerzen und mehr und mehr ansteigendes Fieber; mit dem Durchbruch verschwanden Schmerz und Fieber wieder. Die Urinstauung bedingte nun zunächst eine zunehmende Erweiterung des Nierenbeckens und später auch des Ureters. So lange diese Dilatation des Nierenbeckens noch eine geringe war, mit andern Worten, solange das zugehörige Parenchym noch wenig unter dem Drucke des Nierenbeckens zu leiden hatte und demgemäss noch funktionierte (soweit es die Stauung zuliess), so lange wurde der zur Ueberwindung des Ureterverschlusses nötige Druck in verhältnismässig kurzer Zeit erreicht, und wir sehen denn auch in der Anamnese, dass die Anfälle von Pyurie sich zuerst alle 3, dann alle 5—6 Wochen wiederholten. Dann werden sie allmählig seltener, treten noch alle paar Monate auf, und schliesslich haben wir eine Pause von einem ganzen Jahre, denn inzwischen war durch das sich mehr und mehr ausdehnende Nierenbecken das Parenchym successive

[1]) Nachtrag. Am 12. Februar 1902 stellte sich Patientin mit einem kleinen Abscess in der Narbe vor. Derselbe kommunizierte mit dem Ureter resp. war hervorgegangen aus einer allmähligen Eiteransammlung im Ureter. Nach zwei bis drei Spülungen des Ureters versiegte jedoch die Sekretion in wenigen Tagen wieder komplet. Bei der bimanuellen Genitaluntersuchung konnte eine bedeutende Schrumpfung des Ureters konstatiert werden; derselbe hat jetzt nur mehr die Dicke eines Bleistifts.



zum Schwund gebracht worden, die Urinsekretion nahm infolgedessen mehr und mehr ab und schliesslich enthält das Nierenbecken und der Ureter keinen Urin mehr, sondern nur noch Eiter. Nachdem die Urinsekretion vollständig versiegt war, reichte die offenbar nur geringe Eiterproduktion nicht mehr hin, den Ureterverschluss zu durchbrechen, die Patientin war ein ganzes Jahr beschwerdefrei und fühlte sich recht wohl; dann kam ein heftiger Influenzaanfall und damit wieder die Pyurie. Offenbar trat mit der Influenza eine vermehrte Eiterproduktion in der Pyonephrose auf, sei es nun als Reaktion auf die ziemlich schweren Allgemeinerscheinungen, sei es bedingt durch eine neuerliche Infektion des Pyonephrosensackes auf dem Blutwege. Die untere Hälfte der Niere blieb, wie die makroskopische und mikroskopische Untersuchung des Präparates ergeben hat, merkwürdigerweise von allen diesen Vorgängen gänzlich unberührt.

So einfach sich die Entwicklung des ganzen Krankheitsbildes nachträglich konstruieren lässt, so grosse Schwierigkeiten bot, wie wir gesehen haben, die Deutung desselben vor der Operation. Das vollständige Fehlen eines objektiven Befundes an der Niere selbst und deren Umgebung machte eine sichere Diagnose unmöglich, und als endlich Veränderungen am Ureter nachweisbar wurden, war die Sachlage noch keineswegs klar. Dass die Palpation der Niere stets ein negatives Resultat hatte, erklärt sich unschwer aus der versteckten Lage des Pyonephrosensackes in der Zwerchfellwölbung, wo er einer bimanuellen Betastung vollständig entrückt war; der untere Pol der Niere, den man fühlen konnte, war dagegen vollständig normal. Ferner wurde eine gewisse Verwirrung in die Diagnosenstellung hineingebracht durch das Ergebnis der Ureterkathetrisation. Wie wir gesehen haben, ergab die Kathetrisation des linken Ureters vollständig klaren und normalen Urin; das ist nur so zu erklären, dass eben der Katheter in die zu jener Zeit allein passierbare (es war bei fehlender Pyurie sondiert worden) Oeffnung des gesunden linken Ureters hineingelangte und also den normalen Urin der gesunden, untern Nierenhälfte zu Tage förderte. An eine Verdoppelung der Harnleiter dachte damals niemand, weil nur eine deutliche Ureteröffnung sichtbar war.

Was nun schliesslich die Therapie anbelangt, so konnte dieselbe, wie die Dinge nun einmal lagen, nur eine operative sein; aber wir mussten uns angesichts des Präparates nachträglich die Frage vorlegen, ob die Exstirpation des ganzen Organes notwendig und gerechtfertigt war. Notwendig war sie a priori sicherlich nicht, denn wir sind überzeugt, dass sich der gesunde untere Teil der Niere hätte erhalten lassen; *Lennander* in Upsala hat in einem ganz ähnlichen Falle mit Erfolg die Pyonephrose durch Resektion der Niere beseitigt, ebenso hat *Pawlick* eine Hydronephrose aus dem untern Teil einer Niere mit zwei Nierenbecken exstirpiert, sowie *Socin* einmal die hydronephrotisch veränderte Hälfte einer Hufeisenniere abtrug. Also ausführbar sind derartige Operationen, aber sowohl in *Lennander*'s als in *Pawlick*'s Fall handelte es sich um das untere Nierenbecken. In unserm Falle war die Pyonephrose oben und erst zugänglich, nachdem der ganze übrige Teil der Niere ausgelöst und von der Umgebung abgetrennt war, und ferner ist nicht zu vergessen, dass wir das Vorhandensein einer Doppelbildung erst nach Entfernung der



Niere entdeckten. Bei der Schwierigkeit der Auslösung des Hilus aus den schwieligen Verwachsungen entgieng uns neben dem gewaltigen kranken Ureter der kleine, dünne, gesunde, vollständig resp. imponierte als Blutgefäss; aber selbst wenn wir rechtzeitig zur Erkenntnis der Sachlage gekommen wären, so würde angesichts der schweren Zugänglichkeit des Pyonephrosensackes doch nur die Totalexstirpation der Niere in Frage gekommen sein. Es mag auffallen, dass wir diese letztere vorgenommen haben ohne uns vorher über die Funktionstüchtigkeit der rechten Niere genauen Aufschluss verschafft zu haben, ist ja doch die funktionelle Nierendiagnostik in den letzten zwei Jahren durch die wertvollen Untersuchungen von *Kümmell* sowie *Casper* und *Richter* zu grosser Vollendung entwickelt worden. Die Gefrierpunktsbestimmung des Blutes, sowie vor allem die Gefrierpunktsbestimmung, die Harnstoffbestimmung und Zuckerbestimmung (letztere nach Anwendung der Phloridzinmethode) des aus beiden Nieren gleichzeitig, aber getrennt, aufgefangenen Urins und die vergleichende Gegenüberstellung der Befunde vermag uns nach den Darlegungen *Kümmell's* am letzten Chirurgenkongress ganz sichern und bestimmten Aufschluss über die Funktionsfähigkeit der Nieren zu geben. Der Allgemeinzustand unsrer Patientin war jedoch derart, dass wir uns sagen mussten, hier muss unter allen Umständen operiert werden und zwar sobald wie möglich, wenn die Patientin gerettet werden soll; wir wollten uns deshalb nicht lange mit diesen doch ziemlich zeitraubenden und für eine elende Patientin auch recht angreifenden Untersuchungen aufhalten, und das war jedenfalls gut, denn angesichts der komplizierten Ureterverhältnisse wäre wahrscheinlich durch jene Untersuchungen das ganze Bild der Erscheinungen nur noch unklarer geworden. Die Hauptsache ist, dass der Erfolg unser Vorgehen gerechtfertigt hat.

Appendix vermiformis im Leistenkanal.

Die Mitteilung von Dr. *Münch* in Nr. 8 des Corr.-Blattes über das Vorkommen des appendix vermiformis in Hernien veranlasst mich, kurz über einen analogen Fall zu berichten, den ich im Jahre 1875 zu beobachten Gelegenheit hatte. Am 5. September nachmittags wurde eine 52jährige Frau als Notfall in das Diakonissenspital an der Nydecklaube gebracht mit einem angeblich eingeklemmten, rechtsseitigen Leistenbruch. Nach dem Berichte ihrer Angehörigen (sie war von keinem Arzte gesehen worden, da sie auf einem abgelegenen Bergrücken wohnte) hatte sie während drei Tagen an unvollständigen Einklemmungserscheinungen gelitten, ähnlich wie bei einem *Littre*'schen Bruche; am Morgen des 5. Septembers hatte sie noch erbrochen; während der Fahrt nach der Stadt war indes ein Wind abgegangen. Genau dem Verlaufe des rechten Leistenkanals entsprechend, bestand eine längliche, ca. hühnereigrosse Geschwulst mit Rötung der Haut und starker Druckempfindlichkeit; die Spannung derselben war nicht ganz so prall wie bei einer eingeklemmten Darmschlinge und es liess sich deutlich durch Palpation und Perkussion etwas Luftgehalt nachweisen. In der Meinung, es handle sich um eine *Littre*'sche Hernie mit beginnender Gangrän, entschloss ich mich zu sofortiger Incision der Geschwulst. Nach Spaltung der Haut stiess ich auf einen deutlichen Bruchsack und bei dessen Eröffnung fand ich zu meinem grössten Erstaunen darin nichts als einen ungewöhnlich langen, gangränösen Wurmfortsatz. Schon beim Anfassen behufs genauerer Untersuchung löste er sich vom Cöcum ab und liess sich mit Leichtigkeit herausnehmen; aus der Anhaftungsstelle flossen 5—6 Tropfen dicklichen Darminhalts aus. Der weitere Verlauf war ein völlig befriedigender. Die Winde stellten sich regelmässig ein; am 4. Tage erfolgte ein



spontaner Stuhl; der Ausfluss vom Darminhalt aus der Wunde hörte mit dem 3. Tage ganz auf.

Diese war, obwohl sie nicht genäht worden, am 12. Tage gänzlich vernarbt. Die Frau erfreute sich während vier Jahren der besten Gesundheit.

Am 5. September 1879 wurde sie wiederum in das Diakonissenspital gebracht wegen einer eingeklemmten linksseitigen Schenkelhernie. Die Operation bot keine Schwierigkeiten. Die Heilung erfolgte innert weniger Tage.

In Betreff der Entstehung der rechtsseitigen Leistenhernie ist man auf blosse Vermutungen angewiesen. Die Frau vermochte nicht anzugeben, wann sie an der betreffenden Stelle zuerst eine Geschwulst bemerkt hatte. Ich möchte annehmen, dass der Leistenkanal bei der Geburt offen geblieben war und dass der appendix vermiformis schon im Kindesalter sich in denselben hineinlagerte. Die Frau hatte in der Woche vor dem Beginne der Einklemmungserscheinungen anstrengende Feldarbeit verrichtet, welche mutmasslich als Veranlassung zu einer Behinderung der Blutzirkulation in dem Wurmfortsatz angesprochen werden kann, denn von einer eigentlichen Einklemmung desselben wie bei einer Darmschlinge konnte wohl nicht die Rede sein.

Bern. Dr. *Dutoit*.

Vereinsberichte.

Gesellschaft der Aerzte des Kantons Zürich.

Ordentliche Frühjahrs-Sitzung, Dienstag den 6. Mai 1902, 2¼ Uhr nachmittags im Grossmünsterschulhause [1]).

Präsident: Dr. *Armin Huber*. — Aktuar: Dr. *Friedr. Horner*.

Der Vorsitzende entwirft in seinem Eröffnungsworte einen kurzen Rückblick über das verflossene Gesellschaftsjahr: Es wurden abgehalten zwei ordentliche Sitzungen, deren eine in Rheinau und zwei klinische Aerztetage. Er gedenkt in warmen Worten des verstorbenen Ehrenmitgliedes Prof. Dr. *Pernet*, zu dessen Ehrung sich die Versammlung erhebt.

Neu eingetreten sind die Herren: *v. Eichborn*, Zürich I, *Henne*, Zürich V, *Michalski*, Wetzikon, *Ernst Sommer*, Winterthur, *O. Wild*, Zürich II. Ausgetreten ist wegen Wegzuges: Dr. *Gustav Brunner*, seit 1860 Mitglied der Gesellschaft.

Als Geschenk ist eingegangen der Jahresbericht der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Dresden.

Prof. Dr. *Friedrich Ernst* in Zürich, welcher seit 1852, also nun 50 Jahre lang der Gesellschaft angehört, wird auf Antrag des Vorstandes von der Gesellschaft zum Ehrenmitgliede ernannt und ihm eine Urkunde überreicht. Der Jubilar verdankt die ihm zu Teil gewordene Ehrung und gedenkt in herzlichen Worten seiner verstorbenen Amtskollegen im Vorstande *Cloetta*, *Horner* und *Zehnder*; er wünscht der kantonalen Aerztegesellschaft Zürich Blühen, Gedeihen und festes Zusammenhalten in kommenden schweren Zeiten und bedauert, seinen Wünschen nicht mit dem Glase in der Hand noch bessern Nachdruck verschaffen zu können, wie dies bei dem in solchen Angelegenheiten in frühern Zeiten üblichen Bankett geschehen konnte.

2 Uhr 30. Prof. *Paul Ernst*, der Sohn des Jubilars: **Ueber den feinern Bau der Bakterien.** (Autoreferat). Nicht ohne Bedenken habe ich dem Wunsche Ihres Herrn Vorsitzenden willfahren, vor Ihnen an dieser Stelle eine Frage wie die vorliegende zu behandeln. Wer mit morphologischen Dingen beschäftigt ist, verzichtet ungern auf den demonstrativen Apparat, auf allerhand anschauliche Verweisungen, die den Vortrag beleuchten und beleben. Die Zweifel an der zweckmässigen Wahl des Themas konnte ich beschwichtigen durch die Ueberlegung, dass einmal die Bakterien sich einer grossen Popularität erfreuen,

[1]) Eingegangen den 3. Juni 1902. Red.



weit über die ärztlichen Kreise hinaus, dann aber auch, dass die Anwesenheit der Bakterien in Organen bei gewissen Krankheiten noch lange nicht jene pathologischen Vorgänge erklärt, dass im Gegenteil — dem Kampf mit der Hydra vergleichbar — an Stelle einer Frage, die man energisch in Angriff nimmt, zehn andere und neue sich erheben. Es ist nicht ganz müssig, gerade jetzt, wo viele sich geberden, als wäre mit dem Nachweis eines parasitischen Erregers die Krebsfrage aus der Welt geschafft, zu betonen, dass von unserem jetzigen Wissen von der Histogenese des Krebses bei glücklichem Funde und wirklichem Beweise von Parasiten kaum etwas preisgegeben werden muss, andererseits damit recht wenig erklärt wäre, im Gegenteil fast mehr neues und rätselhaftes auftauchen würde. Die eifrigsten Verfechter der parasitären Hypothese — denn mehr ist sie zur Stunde nicht — sind sich dessen zum Teil gar nicht bewusst.

So lässt sich auch nur ein oberflächlicher Sinn an dem Nachweis von Mikroben in einem Gewebe genügen, für den tiefer dringenden Verstand werden die Probleme nun erst recht anfangen. Die Wechselwirkung von Geweben, besonders Zellen auf der einen, von den Bakterien auf der andern Seite ist lange nicht so klar, wie man nach der landläufigen und beliebten Darstellung derselben als eines Kampfes glauben könnte. Das ist ein Gleichnis, mehr aber nicht. Ueber Angriff, Kampfweise, Waffen, Verteidigungs-, Schutz- und Abwehrmittel sind wir noch recht wenig unterrichtet, noch am Anfang der Erkenntnis. Das beweisen die zahlreichen Immunitätstheorien.

Es ist begreiflich, dass gerade die besten Arbeitskräfte von diesen fesselnden Problemen angelockt und aufgebraucht werden. Aber ebenso unstreitig ist es, dass uns eine tiefere Einsicht in den B a u d e r B a k t e r i e n not thut. Je mehr wir den einen Teil der Kämpfer, die Zellen, kennen lernen, desto mehr werden wir auch der andern Partei, den Bakterien wörtlich auf den Leib rücken, das heisst, ihren innern Bau, ihre Ausstattung, ihre Leistungsvermögen, ihre Wirkungsweise auf die Umgebung erforschen müssen. Es war noch allemal so, dass morphologische Studien neue Vorstellungen von den Verrichtungen erweckt und gezeitigt haben. Derselbe Weg, der uns in der Kenntnis der Körperzelle vorwärts gebracht hat, wird auch den Einblick in die Bakterienzelle fördern.

Die morphologische Seite der Frage hat mich nun von jeher ganz besonders angezogen. Die erste Anregung hierin erhielt ich vor 15 Jahren durch einen bei der Xerosis conjunctivae gefundenen Organismus, der jedenfalls in die Gruppe der Diphtheriebazillen gehört, von vielen geradezu für identisch mit dem Pseudodiphtheriebacillus gehalten wird. An diesen eigenartig geformten Stäbchen stellten sich bei einer gewissen Färbungsmethode, die ich dafür ausprobiert hatte, im Innern des Bakterienleibes Körperchen ein, für die ich den Namen der s p o r o g e n e n K ö r n e r vorschlug in der Meinung, aus ihnen giengen allmählich die Dauersporen hervor. Zu dieser Anschauung hatten mich namentlich Untersuchungen am Bacillus der blauen Milch gebracht, wie denn überhaupt eine ganze Anzahl verschiedener Bakterienformen den Besitz solcher Einschlüsse kundgaben. Diese Körner hatten aber eine Reihe von Eigenschaften, die mich auf den Gedanken brachten, dass sie zudem möglicherweise Vertreter eines K e r n p r i n z i p e s seien. Waren die Bakterien wirklich e i n z e l l i g e P f l a n z e n, wie Protozoen einzellige Thiere sind, so war in ihnen der Kern nachzuweisen. Wohl kennt man einzellige, kernlose Wesen von noch niedrigerer Organisation als die Urthiere, das sind Häckels Moneren, doch schmilzt ihr Bestand mit zunehmender Kenntnis sichtlich zusammen, da viele doch bei näherer Prüfung einen Kern verraten haben. Kurz, sie sind so wenig beglaubigt, dass man sich nicht entschliessen kann, ihnen als Seitenstück im Pflanzenreich die Bakterien gegenüber zu stellen.

Trotzdem, dass ich mir die Schwierigkeit eines zwingenden Beweises für die Kernnatur nicht verhehlte, schienen mir doch einige gewichtige Gründe dafür zu sprechen.

1. Dieselben Einschlüsse, die sich mit Methylenblau intensiv und zwar metachromatisch färbten, waren auch einer isolierten Darstellung durch das *Delafield*'sche



Haematoxylin, ein ausgezeichnetes Kernfärbemittel, zugänglich und nahmen einen schwarzen Farbstoff auf, dem *Platner* ein elektives Färbevermögen für Kerne nachgerühmt hatte.

2. Sie zeigten einen wachsenden Widerstand gegen verdauende Einflüsse (Pepsinlösungen).

3. Aus Fett oder Stärke konnten sie nach dem negativen Verhalten gegen die betreffenden Reaktionen nicht wohl bestehen.

4. Einzelne Figuren konnten leicht als Teilungserscheinungen aufgefasst werden, doch war gerade in diesem Punkt äusserste Vorsicht in der Deutung geboten.

5. Für die Verwandtschaft der Zellkerne mit Dauersporen, ja dass Kerne geradezu mit der Sporenbildung betraut werden, dafür konnten namentlich bei Ascomyceten, höher stehenden Algen, analoge Befunde beigebracht werden. Für diese Vorstellung war damit eine breitere Grundlage geschaffen. Auch bei Oscillarien trat eine ähnliche Farbenreaktion scharf und pünktlich ein.

6. Auch bei Mikrococcen, Sarcineformen, Hefen und Fadenpilzen hatten sich bei weiterer Umschau ähnliche Ergebnisse eingestellt, es war also ein neues und verbreitetes Formelement nachgewiesen worden. Dagegen darf freilich nicht verschwiegen werden, dass zahlreiche wohl bekannte und leidlich charakterisierte Bakterienformen dem färberischen Nachweise trotzten, was den Verdacht erwecken musste, dass dies neue Element kein notwendiges und überall vorhandenes, oder aber ein nicht überall mit denselben Methoden nachweisbares sei. Ich war mir also schon damals wohl bewusst, mit meinen Ausführungen (Heidelberger Habilitationsschrift vom Jahre 1888) die Ansicht von der Kernnatur jener Einschlüsse mit Wahrscheinlichkeitsgründen verteidigt, aber durchaus nicht zu voller Sicherheit zwingend bewiesen zu haben.

Diese Körner nun, die bald unter meinem Namen, bald unter dem von *Babes* und *Neisser*, die zu gleicher Zeit auf sie aufmerksam gemacht hatten, giengen, wurden nun Gegenstand mehr oder weniger lebhafter Diskussion. Es wurde meiner Auffassung zugestimmt und widersprochen, bis endlich die Stimmen darüber mehr und mehr verstummten, da eben neue Beweise für und wider nicht beizubringen waren. Ich selbst stehe heute dieser Frage so unparteiisch und leidenschaftslos gegenüber wie damals. Inzwischen haben aber diese Körner etwelchen praktischen Nutzen gestiftet. Sie ermöglichten eine differentialdiagnostische Unterscheidung zwischen ächten und falschen Diphtheriebazillen, indem nach *Max Neissers* und *Carl Fränkels* Zeugnis erstere in gewissen Stadien der Kultur und nach einem modifizierten Verfahren behandelt prompt auf Körnchen reagierten, letztere nicht. So war ihnen doch wenigstens ein diagnostischer Wert zugesichert und damit immerhin ein gewisses Interesse wach erhalten geblieben. Wie verschieden sie in ihrer theoretischen Bedeutung gewertet werden, sieht man neuerdings daran, dass sie von den einen als Produkte einer Degeneration oder Involution oder regressiven Metamorphose geringschätzig behandelt werden, durch andere wie *Marx* und *Woithe* zu hoher Bedeutung gelangen. Nach der temperamentvoll vorgetragenen Ansicht der letztern Autoren wären sie die Zeichen höchster Lebensentfaltung, natürlicher Daseinsbedingungen, da die Forscher in ihnen Produkte maximaler Kondensation und typischer Lokalisation der chromatischen Substanz der Bakterienzelle sehen wollen. Sie nennen sie Träger und Erhalter der Art, das Rüstzeug im Kampf ums Dasein, das Keimplasma, dem der übrige Bakterienleib nur als nutritives Plasma dient. Dass diese Ansicht die äusserste Konsequenz meiner sehr vorsichtig vorgetragenen Anschauung von der Kernnatur dieser Dinge darstellt, bedarf keiner besonderen Ausführung.

So lagen die Dinge, als ich mich aufs neue mit diesem Gegenstand befasste, zu dem mich indessen ganz andere Wege und Absichten zurückführten. Ich durfte kaum hoffen, neue und zwingendere Beweise für die Kernnatur zu finden. Die Anregung zu



neuen Untersuchungen kam diesmal von einer ganz andern Seite. Seit Jahren war ich Augenzeuge der höchst beachtenswerten Ergebnisse, zu denen *Julius Arnold* mit Macerations- und Isolationsmethoden, sowie mittelst der sogen. vitalen Färbung bei allerhand Körperzellen gelangte, und die nun in einer Reihe von Veröffentlichungen vorliegen. Nachdem man einige Jahrzehnte lang ausschliesslich den Kern ins Auge gefasst und über ihm und seinen merkwürdigen Lebenserscheinungen das Protoplasma fast vergessen hatte, besann man sich neuerdings auf dieses wieder und kam zu höchst eigenartigen Vorstellungen, als deren bedeutendste Interpreten *Frommann*, *Flemming*, *van Beneden*, *Klein*, *Carnoy*, *Martin Heidenhain*, dann nach den berühmten klassischen Zellforschern wie *Schleiden*, *Schwann*, *Max Schultze*, *H. v. Mohl*, *Purkinje* und *Henle* in neuerer Zeit *Arnold*, *Altmann*, *Ehrlich* und wieder in besonderer und origineller Weise der Heidelberger Zoologe *Bütschli* genannt werden müssen. Es ist hier nicht der Ort, denn sinnreichen Wegen und Methoden der hochbedeutsamen Untersuchungen nachzuspüren. Es genüge dieser Hinweis auf das „Protoplasmarätsel“, das heute alle Morphologen in Athem hält. Ob das Protoplasma eine Fadengerüststruktur besitze, ob daneben körnige Einlagerungen eine wesentliche und bestimmende Bedeutung für die Zelle beanspruchen dürfen, oder nur minderwertige und gelegentliche Einlagerungen, Sekret- oder Exkretablagerungen, Reservestoffe darstellen oder gar wie *Altmann* träumte, als Bioblasten, als Uranfänge alles Lebendigen die Auszeichnung als Elementarorganismen verdienten, welche sie aus der Hand der Zellen zu empfangen hätten, oder ob endlich der rätselhafte Stoff waben- oder schaumähnlich gebaut sei mit geschlossenen Kammern voll Zellsaft, sodass jede Wabe als eine osmotische Zelle im physikalischen Sinne wirkte, das sind die Fragen, welche die Welt der Morphologen bewegen. Nur ein oberflächlicher Blick wird sie als sogen. akademische Fragen betrachten. In Wahrheit hängt unsere Vorstellung vom Leben und Treiben der Zelle aufs allerinnigste mit ihnen zusammen. Bei der zuletzt erwähnten Wabentheorie *Bütschli*'s ist der Zusammenhang besonders deutlich.

Unter solchen Betrachtungen kam ich auf den Gedanken, ähnliches bei Bakterien zu versuchen, um womöglich ein Bild ihrer Protoplasmastruktur zu gewinnen, unabhängig von dem Bestreben, dem Kern auf die Spur zu kommen. Denn, wenn man auch gänzlich auf den Nachweis eines Kernes in Bakterien verzichtete, wie manche Botaniker es wünschen, so bleibt das Protoplasmarätsel hier gerade so bestehen, wie in jedem andern belebten Stoff. Mit ähnlicher Fragestellung ist schon *Bütschli* an das Studium der Bakterien gegangen.

Die Ergebnisse meiner Versuche mit vitaler Färbung, das heisst, gewisse Farbstoffe wie Methylenblau und Neutralrot in den Leib lebender Bakterien hineinzubringen, waren denn vom ersten Tag an höchst überraschend, auch ohne dass man ihnen mit weitergehenden theoretischen Deutungen Gewalt anthut. Kann ich auch heute ihre Tragweite noch gar nicht übersehen, so ist vielleicht das Thatsächliche an sich schon geeignet, Ihre Aufmerksamkeit für einen Augenblick zu fesseln.

Im wurzelförmigen Bacillus nehmen zahllose ungefärbte bewegliche Kügelchen allmählich Farbe an, dann erlahmt ihre Bewegung. Die Oberfläche der Stäbchen wird auch mit Körnern besetzt. Körnerhaltige Stäbchen wechseln mit ganz homogenen ab und sind mit ihnen verbunden. Bei Bac. Megatherium nimmt der Inhalt der Stäbchen mit chromophilen Körnern eine blaue Farbe an, während eine Hülle metachromatisch lila erscheint. Milzbrandbacillus, der die alte Reaktion auf sporogene Körner meist abgelehnt hatte, nimmt die neue Färbung willfährig auf. Körner (oder Tropfen ?) treten aus und besetzen die Fäden, sind gestielt; ähnlich sind die Ergebnisse an Bac. cyanogenus und fluorescens. Manche Kügelchen sind anfangs lebhaft beweglich. Austretende und gestielte Körnchen und in Vacuolen lebhaft tanzende kann man gut in Hefen beobachten. Davon verwendete ich eine aus diabetischem Harn gezüchtete, die weisse der Luft, die rosarote der Luft und Saccharomyces neoformans, die von *Sanfelice* mit Geschwulstbildung in Beziehung gebrachte



Blastomycetenform. Bei manchen fand ich Körnchen mit Fäden zu Netzen verbunden, oder Fäden in Kölbchen auslaufend, zu Büschelchen gruppiert.

Ein besonders wichtiges Objekt fand ich in Wasserbakterien, die ich ohne fremden Zusatz, in ihrem natürlichen Medium untersuchen konnte. Am besten liessen sich so die sogen. Plasmolyse, Einflüsse der Zusatzflüssigkeiten vermeiden. Verschiedene Arten der Wasserbakterien reagieren in ganz ausgesprochener und bestimmter Weise auf vitale Färbung, so dass man die Behauptung aufstellen kann: Zahl und Art, Gruppierung und Gestalt der gefärbten Kügelchen, kurz das, was ich vielleicht als das Körnerbild des Bakterium bezeichnen darf, charakterisiert das betreffende Stäbchen besser, als seine eigene Grösse und Gestalt. Diese Charakteristik ist aber so zuverlässig und zutreffend, dass ich täglich in dem Wassertropfen derselben Herkunft die einzelnen mir allmählich wohl bekannten Formen sehr bald herausfand. Das eröffnet neue Ausblicke auf die morphologische Differentialdiagnostik, die in ein Stadium des Stillstandes geraten ist. Es ist hier nicht möglich, ohne Beigabe von Tafeln, mit Worten allein, den Formenreichtum, die Fülle von Bildern zu erschöpfen, nur einzelne Gegensätze seien hervorgehoben. Dort bilden Körnchen die Hauptmassen des Bakterienleibes, da beanspruchen sie einen ganz geringen Raum. Einmal sind sie klumpig, plump und grob, ein ander mal fein, zierlich, zart, heben sich sauber als Pünktchen ab. Sie stehen polar oder bipolar oder regellos, gleich an Kaliber im ganzen Bakterienleib, oder aber in reicher Abwechslung in Grösse und Form. Sie halten sich im Innern, oder treten an die Oberfläche wie gestielt, sie quellen unter dem Einfluss der Färbung, man kann sie in ihrer Schwellung verfolgen, dadurch, dass man sie alle Stunden zeichnet.

Sie verlaufen mit ihren fädigen Anhängseln in der Längsrichtung des Stäbchens, schräg oder quer und bilden in letzterem Falle Septen oder Gürtel. Eigenartige Elemente, die, wie mir scheint, noch nie beobachtet worden sind und die ich als Borstenbesatz bezeichnen möchte, stehen in Beziehung zu Körnern, die an den Fusspunkten der Borsten stehen. Auch zu Geisseln haben sie Beziehungen, verlieren sich sogar eine kurze Strecke weit in die Geissel hinein, kurzum sie gehen viel mehr nach der Peripherie, als die von *Bütschli* auf den Centralkörper innerhalb der Randschicht angewiesenen. Eine ganz abenteuerliche Form sah ich mit polaren oder bipolaren schwerfälligen chromophilen Hauben versehen.

An Fadenpilzen, die wegen ihrer Grösse gerne immer wieder zur Kontrolle herbeigezogen wurden, konnten Bewegungen, Formveränderungen, Abschnürungen und Trennungen und wiederum Verschmelzungen der chromophilen Stoffpartikel beobachtet und durch periodische Zeichnungen festgehalten werden. Es wurden Fortsätze ausgestreckt, eingezogen, Stiele wurden dünner, rissen endlich durch.

Sind nun wohl alle diese Dinge, die der vitalen Färbung zugänglich sind, eindeutig, d. h. als einheitlich in Form und Verrichtung aufzufassen? Ich glaube kaum. Sicher entspricht ein Teil derselben meinen ehemaligen sporogenen Körnern, aber sie übertreffen jene an Zahl bedeutend. Nicht einmal über ihre Consistenz bin ich ins klare gekommen und muss mir eigentlich vorbehalten, ob sie besser als Körner oder Tropfen, oder mit dem allgemeinen Namen „Kügelchen" zu bezeichnen seien. Ihre Quellbarkeit steht ausser Zweifel; das zeigt, dass sie Stoffe aufzunehmen und wohl auch abzugeben vermögen. Ihre Haupteigenschaften sind ausser der Quellbarkeit, die Isolierbarkeit, ihre gelegentliche Verbindung durch Fäden, ihre Beweglichkeit, ihr Vermögen, sich zu lockern, aus dem Verband auszutreten und auf der Oberfläche zu haften.

Manche dieser Eigenschaften erinnern nun lebhaft an granuläre Bestandteile der Körperzellen, die je nach ihrem Inhalt, der und jener Methode zugänglich sind. So ist namentlich von *Julius Arnold* auseinandergesetzt worden, dass in sideroferen Zellen



(Herzfehlerzellen) bei der braunen Induration der Lunge, in Fettkörnchenkugeln, ferner in Leukocyten mit acido-, baso- und neutrophiler Granulation den jeweiligen Granula gewisse Strukturbestandteile des Protoplasma zu Grunde liegen, Plasmosomen oder Zellmikrosomen, deren vorübergehende Füllungszustände wir eben als Granula mit der und jener Methode nachweisen können. Das Granulum wäre also ein präformiertes Element im Protoplasma, vorübergehend mit einem Stoff des Stoffwechsels, oder der Sekretion, oder der Phagocytose beladen; so liessen sich die Plasmosomen mit vitalen Farbstoffen beladen und also sichtbar machen. Mit etwas ähnlichem könnten wir es in Bakterien zu thun haben und wir dürften vielleicht den Satz aufstellen: Aehnlich wie sich das Zellgranulum zum Plasmosom verhält, so verhielte sich das chromophile Korn (metachromatische Korn, Chromatingranulum), das Gegenstand dieser Untersuchung war, zum problematischen Bakterien-Zellenmikrosom. Dass nicht alle diese Körner vital färbbar sind, dass ungefärbte und gefärbte durcheinanderliegen, erklärt sich aus der Natur der vitalen Färbung. Nach den neuesten Anschauungen dringen nur fettlösliche Stoffe in die Zellen, daher nur die spirituslöslichen Basen und deren Salze und nicht die wegen ihrer Wasserlöslichkeit beliebteren und bequemeren und daher meist gebrauchten Sulfosäuren. Dinge, die sich aber vital färben, verraten damit wahrscheinlich Fettnatur. Fette und verwandte Stoffe (Palmitin, Stearin, Lecithin, Cholesterin) sind auf chemischem Wege in Bakterien nachgewiesen. Möglicherweise sind also die Plasmosome des Bakterienprotoplasma auch Behälter von Reservestoffen, Sammler von Sekreten fettiger Natur. Wie sehr nun auch diese Betrachtungen von den früher eingeschlagenen Pfaden nach dem Zellkern im Bakterienleib wegführen, so gebe ich die Hoffnung nicht verloren, dass doch noch etwas dem Kern entsprechendes dargestellt werden kann. Einige Bilder, die ich bei Wasserbakterien sah, ermutigen mich darin.

Wenige Worte mögen noch auf die mutmassliche allgemeine Bedeutung und Tragweite dieser Untersuchung hinweisen. Die Ergebnisse an Wasserbakterien lassen die Hoffnung aufkommen, dass wie dort bei andern Bakterienarten wichtige Unterscheidungen auf Grund des „Körnerbildes“ getroffen werden können, kurz, dass unsere bakteriologische Diagnostik daraus Nutzen ziehen wird. Eine Bereicherung derselben wäre gerade in unserer Zeit erwünscht. Das Verständnis der toxisch chemischen Bakterienwirkung hätte eine morphologische Grundlage bekommen, denn wir sahen Stoffe aus dem Bakterienleib ausscheiden und ihn verlassen. Bisher hat man sich die Wirkung der Bakterien auf ihre Umgebung niemals vorstellen können. Aber auch wie Stoffe der Umgebung auf Bakterien wirken können, ist verständlicher geworden. Wenn Stoffe von diesen Plasmosomen gespeichert werden können, wenn unter dieser Speicherung die Plasmosomen zu chromophilen Körnern anschwellen, wenn Farben und Narkotica in Zellen bei vitaler Färbung und Zellnarkose zur Wirkung gelangen, sollen dies nicht auch Alexine, Lysine, Agglutinine thun können, deren Löslichkeitsverhältnisse ihnen erlaubt, die Bakterienmikrosome zu laden. Ja, es liegt schliesslich nicht so weit eine Erklärung dafür zu suchen, dass pathogene Organismen so viel körnerreicher sind als ihre nicht virulenten Verwandten und Abarten. Der interessante Vortrag erntet reichlichen Applaus. Keine Diskussion.

Der Rechnungsrevisor, Dr. *C. Meyer-Wirz*, referiert über die vom Quästor der Gesellschaft, Dr. *Hs. Näf*, vorgelegte Jahresrechnung. Dieselbe wird als in allen Teilen richtig befunden, zur Annahme empfohlen und dem Quästor für seine Mühewaltung der Dank der Gesellschaft ausgesprochen.

Eine Eingabe der Gesellschaft der Aerzte des Zürcher Oberlandes betr. unentgeltliche Abgabe von Diphtherie-Heilserum an unbemittelte Erkrankte ist durch den Beschluss des Regierungsrates vom 27. März 1902 als erledigt zu betrachten. Mitteilung an die betr. Gesellschaft durch das Aktuariat.



Die Gesellschaft der Aerzte in Zürich hat durch ein Schreiben die kantonale Aerztegesellschaft eingeladen, auch für sich ein Postulat an die Sanitätsdirektion betr. Schaffung einer Stelle für unentgeltliche Untersuchung von Se- und Excreten unbemittelter Kranker auf Tuberkelbazillen aufzunehmen. In der Vorstandssitzung vom 11. April wurde das Präsidium beauftragt mit dem Vorstand des hygien. Institutes in dieser Angelegenheit Rücksprache zu halten. Herr Prof. Dr. *O. Wyss* hat sich auf Zusehen hin bereit erklärt, solche Untersuchungen für unbemittelte Patienten zum reduzierten Preise von Fr. 2. — vornehmen lassen zu wollen, falls ein event. Defizit durch den Kanton gedeckt werden würde. Das Aktuariat wird mit der Ausarbeitung der betr. Eingabe an den Regierungsrat resp. die Sanitätsdirektion beauftragt.

Auf Antrag des Vorstandes beschliesst die Gesellschaft, an die Kosten des Hallerdenkmals einen Beitrag von Fr. 100. — zu verabfolgen.

Es wird ferner beschlossen, Herrn Prof. *Krönlein* durch das Präsidium bitten zu lassen, seine Rücktrittserklärung als Delegierter in den Centralverein zurückzuziehen.

4 Uhr. Dr. *C. Meyer-Wirz*: „Zur forensischen Bedeutung des Puerperalfiebers." (Der Vortrag erscheint in extenso im Corr.-Blatt).

Die eröffnete Diskussion wird nicht benutzt.

Der Sitzung folgte eine animierte freie Zusammenkunft in der blauen Fahne.

Referate und Kritiken.

Die Krankheiten der Schilddrüse.

Von Prof. Dr. *A. Freiherrn von Eiselsberg*. Deutsche Chirurgie. Lfg. 38. 323 Seiten. 54 Abbildungen im Text und 3 farbigen Tafeln. Preis Mk. 13. 40. Stuttgart. Verlag von F. Enke.

Endlich ist die schon längst ersehnte Bearbeitung der Krankheiten der Schilddrüse in der „Deutschen Chirurgie" erschienen, die wie kaum eine andre Lieferung des grossen Sammelwerkes ein völlig modernes Gewand trägt und daher ein ganz besonderes Interesse verdient. Verfasser hat sich die Aufgabe gestellt, die sämtlichen Krankheiten der Schilddrüse von einem einheitlichen Standpunkte aus zusammenzufassen unter Berücksichtigung der Ergebnisse des Tierexperimentes. Diese Aufgabe ist in so ausgezeichneter Weise gelöst, dass jede Besprechung des Werkes nur zu dessen eifrigem Studium anregen soll.

Das Litteraturverzeichnis füllt 54 Seiten, berücksichtigt die Litteratur seit 1876 und führt bloss die wichtigsten Arbeiten an. Kaum ein andres Kapitel des medizinischen Wissens hat eine solche Summe von Arbeitskraft angezogen. Deswegen sind uns aber auch manche früher ganz dunkle Punkte der Schilddrüsenfunktion und -Erkrankungen wesentlich heller geworden, unklare Hypothesen haben feststehenden Thatsachen oder doch gut motivierten Theorien Platz gemacht und endlich ist die Therapie in Bahnen gewiesen, die später wohl noch ausgebaut, niemals aber verlassen werden können.

Die Arbeit beginnt mit der Anatomie der Schilddrüse. Die Physiologie baut sich aus den Ergebnissen des Tierexperimentes auf und es werden die Folgen der Exstirpation für die verschiedenen Tierspezies und Gattungen genau beschrieben. Was sich gegenwärtig über die Funktion der Schilddrüse sagen lässt, ist im Kapitel 21 zusammengefasst: Entweder macht die Schilddrüse giftig wirkende Stoffwechselprodukte unschädlich oder giebt eine Substanz an den Blutkreislauf ab, welche den Stoffwechsel beeinflusst. Kapitel 2—15 behandeln die Pathologie und Therapie des Kropfes. Seine geographische Verbreitung und alles, was wir über die Aetiologie wissen, ist mit kritischem Blicke gesichtet und gewürdigt. In pathologisch-anatomischer Hinsicht steht Verf. durchweg auf



dem Boden der Untersuchungen von *Wölfler*, dessen Einteilung er auch für die klinische Diagnose empfiehlt. Die eingehendste Besprechung hat die Therapie des Kropfes gefunden; sie nimmt räumlich einen Viertel der ganzen Arbeit ein; Beweis genug, welche Bedeutung ihr der Verf. beimisst. Selbstredend ist sie im Wesentlichen eine operative. Der auf umfassende Erfahrungen und glänzende Resultate gebaute Standpunkt des Hauptbegründers und Förderes der operativen Kropftherapie, unseres *Kocher*, wird vom Verf. ziemlich unverrückt festgehalten.

Etwas kurz wird die Strumitis besprochen. Verf. scheint fast nur deren akute Form zu kennen. In der Schweiz beobachtet man auch subakute und chronische, hämorrhagische und eiterige Formen, überdies eine recidivierende Strumitis vor allem im Puerperium, die schliesslich vereitert. Diagnostische und auch therapeutische Schwierigkeiten macht die chronisch eiterige Strumitis und Peristrumitis. — Die malignen Neubildungen werden als solche der Schilddrüse bezeichnet, doch wird ausdrücklich zugegeben, dass sie mit Vorliebe im Kropfe zur Entwicklung gelangen. Wir dürfen also die Bezeichnung Struma maligna, sarcomatosa und carcinomatosa füglich beibehalten. Der klinisch, so wichtigen Metastasierung des Krebskropfes wird besondere Aufmerksamkeit geschenkt und für die interessanten, solitären Knochen-Metastasen unzugänglicher Stellen mit Rücksicht auf ihr langsames Wachstum zur Excision geraten, eventuell sollte auch bei als Metastasen erkannten exstirpierten Knochentumoren die Excision der Schilddrüse erwogen werden.

Den Cretinismus bezeichnet Verf. als foetales Myxoedem und adoptiert demnach die von *Kocher* vor allem ausgebildete thyreoideale Auffassung. Die Wachstumsstörungen, Idiotie und die Schilddrüsen der Cretins werden eingehend besprochen, ebenso die Schilddrüsentherapie an der Hand der vorliegenden Erfahrungen und Erfolge.

Beim Myxoedem wird das infantile und das spontane des Erwachsenen von dem operativen unterschieden. Die Ursache ist für alle Formen dieselbe, der Schilddrüsenausfall. Bei der Behandlung wird die Schilddrüsen-Verabreichung in allen ihren Varianten besprochen. Die Verfütterung der rohen Schafs- oder Kalbsdrüse ist die wirksamste Form; Tabletten und flüssige Extrakte treten an ihre Stelle, wenn der Kranke die rohe oder gekochte Drüse nicht geniessen kann oder letztere nicht frisch zu beschaffen ist. Den pharmakologischen Eigenschaften der Schilddrüse ist ein besonderes, concis geschriebenes Kapitel gewidmet.

Der Morbus Basedowii ist von dem Assistenzarzte des Verf. Herrn Dr. *O. Erhardt* bearbeitet. Die Aetiologie des Leidens und die Theorien über die Pathogenese werden mit kritischem Geschicke erörtert. Bei der Behandlung wird der internen und der chirurgischen Behandlung gleiche Beachtung geschenkt. Die Strumectomie stellt das chirurgische Normalverfahren dar für die Fälle, in denen eine innere Behandlung erfolglos ist.

Verf. erwartet, dass die Zukunft die Aetiologie des Kropfes in ähnlicher Weise klären werde, wie die Gegenwart die Physiologie und Therapie des Kropfes geklärt hat. Er kann versichert sein, dass seine Arbeit einen wichtigen Markstein in den Studien über Schilddrüse und Kropf bildet und allseitig mächtig anregend wirkt.

Kaufmann.

Grundzüge der allgemeinen Anatomie.

Zur Vorbereitung auf das Studium der Medizin. Von *Fr. Reinke.* Mit 64 Abbildungen. Bergmann 1901. Mark. 6. —.

Das Buch von *Reinke* kann all' Denen empfohlen werden, die das Bedürfnis empfinden, die Thatsachen der Anatomie, Histologie, Embryologie, vergleichenden Anatomie nach gewissen Gesichtspunkten geordnet zu übersehen und in ihrer allgemeinen Bedeutung zu verstehen. Man muss, wie *Haeckel* einst hervorhob, zwischen Kenntnis



und Erkenntnis unterscheiden und bei der ungeheuren Masse von Thatsachen, die auf den Mediziner einstürmen sind Darstellungen der die Thatsachen verknüpfenden Theorien und Anschauungen von hohem Wert. Man mag nicht mit allem einverstanden sein, was *Reinke* in sein Buch aufgenommen hat, aber kein Leser wird dasselbe bei Seite legen, ohne reichliche Anregung empfangen zu haben. Freilich ist darin manches enthalten, für das man bei einem Durchschnittsstudenten im Anfange seiner Studien kaum ein Verständnis voraussetzen kann, obgleich der Ref. die Beobachtung gemacht hat, dass gerade bei Anfängern ein Verständnis für allgemeine Fragen vorhanden ist, dem der Unterricht häufig nicht genügend Rechnung trägt. Reiferen Studenten und auch praktischen Aerzten kann das Werk sehr empfohlen werden. Der Stoff findet sich sonst nirgends in so klarer und übersichtlicher Weise zusammengestellt.

Nach einer kurzen Einleitung, die von den in erkenntnistheoretischer Hinsicht grundlegenden Anschauungen handelt, bespricht *R.* die Zelle, ihre Struktur und ihre Teilung, sowie die mechanische Bedeutung der bei der Teilung auftretenden Gebilde im Kern und im Protoplasma. Es folgt ein Abschnitt über Befruchtung und Vererbung, mit eingehender Berücksichtigung der verschiedenen Vererbungstheorien. Ferner finden wir, um bloss Einiges herauszugreifen eine Besprechung der Urzeugung, der Contractilität, der funktionellen Anpassung, des Skeletteils, der funktionellen Selbstgestaltung des Bindegewebes und der Regeneration. *C.*

Les grands symptômes neurasthéniques.

Par Dr. *Maurice de Fleury.* (Pathogénie et Traitement.) Felix Alcan éditeur. Paris 1901. Grand in 8°. 412 pages, nombreux graphiques dans le texte.

Voici un livre vraiment original, fait tout entier des observations personnelles de l'auteur. Supposant que l'essentiel des monographies sur la neurasthénie (l'auteur ne cite que les publications françaises), et les principaux éléments de diagnostic étaient suffisamment connus de la plupart des praticiens, *M. de Fleury* s'est attaché, comme il le dit dans son introduction, non plus à énumérer et à décrire, mais à comprendre et à traiter les grands symptômes neurasthéniques.

Il distingue deux sortes de neurasthéniques qui réclament un traitement bien différent; les fatigués qui ont de l'hypotension au sphygmomètre, et les intoxiqués avec hypertension. Il montre que l'état mental des neurasthéniques est secondaire aux troubles organiques de l'épuisement nerveux, contrairement à ce qu'on observe dans l'hystérie, dont les symptômes sont psychogènes.

Ce livre sera consulté avec fruit par tous les praticiens. *Ladame.*

Manuel des Infirmières.

Anatomie et physiologie par le Dr. *Vincent* de Lyon. Paris, Baillière & fils. Klein Oktav. 552 Seiten mit 184 Abbildungen. Preis Fr. 6. —.

Während kein Geringerer als *Billroth* in der Einleitung seines Buches über Krankenpflege „alle systematischen, anatomischen und physiologischen Auseinandersetzungen" für überflüssig hielt, hat sich im Laufe der letzten Jahre diese Auffassung so sehr geändert, dass man heutzutage sich keinen nutzbringenden Unterricht in der Krankenpflege ohne Anatomie und Physiologie denken kann. — Das vorliegende Buch enthält 27 Vorlesungen über Anatomie und Physiologie, welche Verf. im Winter 1899/1900 im Hospice de la Charité zu Lyon hielt und welche den ersten Band eines Werkes über die gesamte Krankenpflege bilden. Der an und für sich etwas trockene Text wird durch 184 gute Abbildungen in sehr angenehmer Weise ergänzt, sodass das Buch Jedem, der sich mit Krankenpflege abgiebt, bestens empfohlen werden kann. *Dumont.*



Handbuch der vergleichenden und experimentellen Entwicklungslehre der Wirbeltiere.

Herausgegeben von *O. Hertwig*. Verlag von G. Fischer in Jena. I. Lieferung 144 S. 41 Fig. Preis Fr. 6. —.

Der Verfasser des verbreitetsten embryologischen Lehrmittels, Prof. *Oscar Hertwig*, Direktor des anatomisch-biologischen Institutes der Universität Berlin, hat es in vorliegendem Werk unternommen, ein möglichst vollständiges und gründliches Bild vom gegenwärtigen Stande der Entwicklungsgeschichte zu entwerfen. Zu diesem Zwecke wurde von ihm ein Stab von 24 Kollegen gewonnen, die sich mit ihm in diese dankbare Aufgabe zu teilen bereit waren. Der Moment hiefür war der denkbar glücklichste. Noch existiert auf diesem Gebiet kein zusammenfassendes Sammelwerk. Die Embryologie, soweit sie für die vergleichende Anatomie nutzbar ist, ist gerade damit zu einem Wendepunkt gelangt, dass die Ontogenie der wichtigsten Wirbeltiertypen durch genügende Spezialdarstellungen zu einem gewissen Abschluss gediehen ist. Anderseits beginnt sich das Arbeitsfeld für die experimentelle Embryologie eben erst recht zu weiten und bedarf eines möglichst breiten empirischen Substrates für ihre Spekulationen. Endlich wird geschichtlicher Betrachtung und kritischer Ordnung des immensen Stoffes durch eine Zusammenfassung aufs Beste vorgearbeitet. Aber nicht nur in Hinblick auf theoretische, sondern auch auf praktische Zwecke hat ein solches Unternehmen Berechtigung. Durch die experimentelle Behandlung hat die Embryologie neue Fühlung mit der experimentellen Pathologie gewonnen. Die Cellularphysiologie ist seit *Virchow* dieselbe, ob sie an die gesunden oder an die krankhaften Elemente gebunden ist und schon die Intensität morphologischer Veränderungen, wie sie sich in beiden Fällen abspielt, muss zu einem gewissen Parallelismus beider Disziplinen, der Embryologie und der Pathologie, führen.

Die erste bis jetzt erschienene Lieferung dieses Handbuches umfasst zwei in wissenschaftlicher Hinsicht vielversprechende und in der Darstellung meisterhaft behandelte Kapitel: eine Geschichte der Embryologie von *O. Hertwig* und eine Bearbeitung der Geschlechtszellen von *W. Waldeyer*. Das erstere ist schon von symptomatischer Bedeutung für die allerorts sich mächtig regende Einsicht, dass es endlich Zeit ist, die empiristische Betrachtung auch auf die Hypothesen und Theorien über die Natur auszudehnen und nicht auf die Naturobjekte selbst zu beschränken. *O. Hertwig* führt uns in medias res in die Entstehung der neueren Entwicklungshypothesen vom 16.—18. Jahrhundert und lässt von daher die Theorien an uns vorüberziehen bis zu den aktuellen. Aber auch die Geschichte der Technik und Litteratur werden in den Kreis der Betrachtung gezogen. Eine allgemeine Litteraturübersicht für das gesamte Werk beschliesst dieses Kapitel. Im zweiten Kapitel breitet *Waldeyer* die Forschung um die männlichen Geschlechtsprodukte vor uns aus. Vertiefte histologische und ausgedehnte anatomische Untersuchungen haben uns auf diesem Gebiet eine staunenerregende Fülle neuer Thatsachen gebracht, die sich hier in übersichtlicher Form dargestellt finden. Schon am Typus des Spermatozoons — oder wie es jetzt genannt wird — des S p e r m i m u s lassen sich 20 Teile unterscheiden. Bei dem raschen Wechsel, dem die Gesamtform des Spermimus von einer Tiergruppe zur andern unterliegt, kann man sich eine Vorstellung von den unendlichen Modifikationen machen, denen erst diese einzelnen Abschnitte des Spermimus unterliegen. Damit erweist sich auch die Hoffnung als illusorisch, welche spekulative Köpfe in den letzten Decennien an die chemische und histologische Analyse dieser Gebilde geknüpft haben, dass nämlich an eine relativ einfache Formulierung des mechanischen Geschehens bei der Befruchtung zu denken sei.

Das Handbuch der Entwicklungslehre soll in drei Bänden und etwa 20 Lieferungen erscheinen, deren jede zum Preis von 4 Mk. 50 Pf. erhältlich ist. Die Abnahme de ersten Lieferung verpflichtet zum Ankauf des ganzen Werkes. Einzelne Lieferungen werd e

nicht abgegeben. Dagegen werden die vollständigen Bände einzeln, aber nur zu erhöhtem Preis käuflich sein. Wir werden über den Stand des Unternehmens auch späterhin kurzen Bericht erstatten. *R. B.*

Die Protozoen als Parasiten und Krankheitserreger.

Nach biologischen Gesichtspunkten dargestellt von Dr. *F. Doflein*. München. 274 Seiten mit 220 Abbildungen im Texte. Jena. Verlag von Gustav Fischer 1901. Preis Fr. 9. 35.

Dass die Protozoen in neuerer Zeit eine immer grössere Rolle in der Medizin spielen, braucht hier nicht besonders begründet zu werden; das vorliegende Werk bietet Gelegenheit die nötigen Kenntnisse auf dem meist etwas vernachlässigten Gebiete zu vervollständigen. Es enthält eine systematische Beschreibung der bekannten parasitischen Protozoen unter besonderer Berücksichtigung der beim Menschen und bei Tieren angetroffenen Formen. Verfasser begnügt sich aber nicht mit einer Zusammenstellung aus der Litteratur, obschon die grundlegenden Arbeiten bei jeder Art angeführt sind; überall begegnen wir kritischen Bemerkungen, meist gestützt auf eigene Untersuchungen. Es wird nicht eine jede regelmässig vorkommende Form als Krankheitserreger beschrieben; so wird z. B. Amoeba coli (und andere Amoeben) als Transportmittel der hauptsächlich schädigenden Bakterien in das Gewebe, nicht aber als Krankheitserreger angesehen. Von den beschriebenen Parasiten des Menschen seien angeführt: Coccidium cuniculi, Coccidium bigeminum, Plasmodium praecox, Plasmodium vivax und Plasmodium malariae. Von den pathogenen Protozoen bei Tieren haben besonderes Interesse die Erreger der Nagana (Tsetsefliegenkrankheit), der Surrakrankheit, der Malaria der Vögel, der Hämoglobinurie des Rindes etc.

Das Werk ist mit einer grossen Anzahl gelungener Abbildungen versehen und sehr schön ausgestattet. *Silberschmidt.*

Grundzüge der allgemeinen Mikrobiologie.

Von Dr. *M. Nicolle*, Direktor des kaiserl. Instituts für Bakteriologie zu Constantinopel. Ins Deutsche übertragen von Dr. med. *H. Dünschmann*. 306 S. Berlin 1901. August Hirschwald. Preis Fr. 6. 70.

Das vorliegende Werk ist aus der *Pasteur*'schen Schule hervorgegangen (Verfasser war längere Zeit im Institut *Pasteur* in Paris thätig) und enthält, wie dies vom Uebersetzer betont wird, im Wesentlichen die dort vertretenen wissenschaftlichen Ansichten. Der erste Teil umfasst die Anatomie und die Physiologie der Mikroorganismen (auch die Protozoen werden besprochen); die Abschnitte über Gährungen, Diastasen und Enzyme, welche nach dem klassischen Handbuch von *Duclaux* bearbeitet sind, verdienen namentlich Erwähnung. — Den Arzt wird die zweite Abteilung, betitelt Phagocyten-Infektion-Immunität, nebst einem Kapitel über die Bildung der Gegenkörper (im ganzen 119 Seiten) besonders interessieren. Er wird darin eine eingehende Besprechung der Phagocytenlehre *Metschnikoff*'s und die neueren Ergebnisse auf dem Gebiete der Immunität (Agglutine, Lysine, Coaguline etc.) finden. Verfasser berücksichtigt auch die fremde, namentlich die deutsche Litteratur, so dass die Beurteilung nicht einseitig ausfällt. Das Buch ist in klarer, übersichtlicher Weise geschrieben (was von mancher Arbeit über Immunität nicht behauptet werden kann). Die Uebersetzung ist sehr gut; der Uebersetzer hat sich durch den Zusatz von Litteraturangaben und durch Anfertigung eines Sach- und Autorenregisters ein besonderes Verdienst erworben. Referent kann das gut ausgestattete, sehr preiswürdige Werk aufs Beste empfehlen. *Silberschmidt.*



Leitfaden für den Unterricht in der Kranken- und Wochenpflege.

Von Dr. med. *Bosse*, Königsberg. Verlag S. Hirzel, Leipzig 1901. Preis Fr. 7. 35.

Der über 200 Seiten starke Leitfaden, mit 143 meist guten Abbildungen, enthält eine fleissige Zusammenstellung alles Wissenswerten für Kranken- und Wochenpflegerinnen.

Es scheint dem Referenten, dass der Autor in gewissen Abschnitten des Buches zu weit gegangen ist; wenigstens werden viele Schülerinnen mit einfacher Primarschulbildung den Inhalt des Leitfadens nicht überall erfassen können, was namentlich bei den anatomischen, physiologischen und bakteriologischen Abschnitten der Fall sein wird. Speziell für Wärterinnen an klinischen Anstalten dürfte sich das Buch am besten eignen.

Debrunner.

Kantonale Korrespondenzen.

Reisebrief von Genua und der Riviera. „Genova la Superba!" — Wer möchte dem Zauber widerstehen, den die stolze Stadt auf einen ausübt, so z. B. abends, wenn der Beschauer im grossen, schönen Hafen bei Sonnenuntergang sich im kleinen Boot umherfahren lässt und die Sonne vergoldend das Meer, den Mastenwald und die malerisch aufsteigende Stadt bescheint, oder wenn er planlos in den engen Winkelgassen herumspaziert, über sich die von Haus zu Haus zum Trocknen gespannte Wäsche, mitten im Geschrei und Lärm des auf der Strasse sich hinstossenden Menschenhaufens. Genua übt ja wohl gerade dadurch seinen eigenartigen Eindruck aus, weil es eine echt italienische Stadt ist und nicht, wie z. B. Mailand, den Charakter einer internationalen Metropole trägt.

Dieses „echt Italienische" hat aber auch andere Seiten, sobald man es in medizinischer und hygienischer Beziehung etwas näher betrachtet und davon möchte ich etwas weniges berichten.

Es fällt wohl jedem Reisenden auf, sobald er Italien betritt, wie die leidige Unsitte des Ausspuckens auf den Boden geradezu in erschreckender Weise besteht. Speziell aber Genua hat sich nach meinen Erfahrungen in diesem Punkt ganz besonders hervorgethan, und es ist mir dies auch von Genuesen selber zugestanden worden. — Wenn man durch die engen Gassen Genuas geht, ist man nicht seines Lebens, wohl aber seiner Kleidung nicht sicher, denn links und rechts, vorne und hinten „spuckt" es durch die Luft, und die „Spuren" einer Unterhaltung von zwei Genuesen auf einem Trottoir sind, im Kreise angeordnet, stets zu sehen. Das Gefährliche für den dieses Treibens Ungewohnten ist die Methode, nicht etwa direkt das Material auf den Boden zu applizieren, sondern mit einer gewissen Bravour möglichst in schönem Bogen dem edlen Vergnügen obzuliegen. — Es liegt diese Unsitte ja sicher viel daran, dass die Italiener häufig Tabak kauen und bietet durch den blossen Mundspeichel nicht die Gefahr, wie es auf den ersten Augenblick scheint. Aber die wahrhaft eckelhafte Gewohnheit ist tief eingewurzelt, schon von Jugend an; denn 6 und 7jährige Knirpse fröhnen schon dem Sport, dass es ein Graus ist. — Ganz besonders unangenehm ist diese Unsitte in geschlossenen Lokalen oder Verkehrsmitteln, so in Eisenbahnen und Tramwagen. Die „Elektrische" in Genua trägt zwar überall in jedem Wagen eine Aufschrift: „Per misura di igiena si prega di non sputare"; sie wird aber nicht nur von den Fahrgästen nicht befolgt, sondern die Tramwagenführer, statt darauf aufmerksam zu machen, gehen mit dem entsprechenden guten Beispiel der Missachtung voran, und die gutmütigen Insassen begnügen sich, im Moment der Gefahr die Füsse einzuziehen. Es ist eben nicht nur das Volk der untern Klassen, sondern auch die sogen. bessern Klassen haben sich die gleiche scheussliche Gewohnheit angeeignet und man würde es nicht glauben, dass sogar in den grossen Theatern, an den besten Plätzen, im Sperrsitz und in den Logen, die Herren der „guten Gesellschaft", Offiziere u. s. w. sich des Ausspuckens auf den Boden nicht



enthalten. Uebrigens wird ja auch in den meisten Theatern während der Vorstellung ruhig weiter geraucht. Mir kam im Hinblick auf diese auch gar arg florierende Unsitte statt „Genova la superba“ unwillkürlich der Ausdruck „Genova la sputanda“ in den Sinn.

Ganz auszurotten wird das wohl nie sein, umsoweniger, als an den massgebenden Stellen dafür die nötigen energischen Massnahmen fehlen; habe ich ja sogar beobachten können, dass in dem alten, grossen Spitale Pamattone die Medizin-Studenten (an den öffentlichen Besuchstagen natürlich das allgemeine Volk ganz besonders) in den Krankensälen, vor den Krankenbetten auf den Boden ausspucken! — Dieser Spital, der dem klinischen Unterrichte der Universität Genua dient, steht unsern schönen schweizerischen und deutschen Spitälern um Jahrzehnte hinten nach, was schon aus dem blossen Umstande hervorgehen mag, dass die tägliche Bodenreinigung nicht feucht, sondern durch trockenes Aufwischen des vorher auf die Marmorfliessen ausgestreuten Sägemehles stattfindet, wobei die Kranken (200 und mehr in einem Saale) in wahren Staubwolken liegen, wie ich selber es gesehen habe.

Der bekannte innere Kliniker in Genua, *Maragliano*, ist ein Vorkämpfer der Lehre von der Heilbarkeit der Tuberkulose in Italien. Es hat mich im höchsten Grade interessiert, das von ihm geschaffene Serum-Institut kennen zu lernen. Dasselbe liegt ausserhalb des Stadt-Centrums an der Piazza del Popolo und ist nach dem Muster des *Pasteur*'schen Institutes in Paris eingerichtet worden. Gleich am Eingang des unscheinbaren Hauptgebäudes steht mit grossen Lettern: „Istituto per lo studio della tubercolosi etc.“ Die Einrichtung des Institutes ist eine wirklich vorzügliche. Hier wird auch das Tuberkulose-Serum nach *Maragliano* angefertigt, mit welchem Serum z. B. die Poliklinik im Spital *Pamattone* in Genua Tuberkulöse ambulant behandelt und gute Erfolge publiziert. [1])

Natürlich galt mein Besuch auch dem berühmten Campo-Santo, der stimmungsvoll hinter der Stadt Genua am Eingang eines kleinen Thales liegt. — Wie ich die Reihen der Monumente (teilweise bildhauerische Schöpfungen ersten Ranges) abwanderte, blieb mein Blick auf einmal haften an dem Reliefbild eines Mannes. Die Italiêner lieben es ja, auf den Grabsteinen der Verstorbenen deren Gesichtszüge möglichst getreu zu verewigen. Hier aber glaubte ich meinen Augen nicht zu trauen, als ich — sorgfältig ausgehauen — ein „Gewächs“ auf der rechten Gesichtshälfte des Mannes mit abgebildet sah, und um jeden Beschauer nicht im Unklaren zu lassen, um was es sich handle und dass es auch eine bösartige Geschwulst sei, an der der Mann gestorben, fand sich unten am Stein die grosse Photographie des Verblichenen und zeigte das Neoplasma in seiner ganzen Schönheit und Deutlichkeit! Es hat mich dies eigentümlich berührt im Lande der Kunst — dicht neben Kunstwerken bleibender Schönheit! —

Im Laufe der Wochen habe ich denn die ganze Riviera abgefahren, von Nizza bis Sestri-Levante, zu einer Zeit, wo bereits die „Saison“ vorüber war, wo aber die Natur im wundervollsten Schmucke prangte, in Rosen- und Orangenblüten u. s. w. und wo — während auf der Nordseite der Alpen der „Wonnemonat“ mit Kälteschauern sich breit machte — das schönste Wetter und südliche Milde herrschten. Aber die allermeisten Hotels waren bereits verlassen und geschlossen, so in Mentone, Bordighera, so in San Remo und Ospedaletti und Nervi.

Es ist überall gleich! — An allen Kurorten (wie bei uns auf den Bergen) verlassen meist die Patienten zu früh den Ort und setzen sich dann bei schlechter Witterung zu Hause ganz besonders sicher Rückfällen aus.

Was die Lungenkurorte an der Riviera anbetrifft, so bin ich erstaunt gewesen, zu sehen, wie wenig für Desinfektion gethan wird. Ein Kurort, Nervi z. B., besitzt noch keine Desinfektionsordnung und ich habe in einem sogen. guten Hotel

[1]) Für nähere Details vergl.: „La Sieroterapia nella tuberculosi.“ Publikationen von Prof. *Maragliano*, zusammengestellt von Dr. *A. Crotto.*

erlebt, dass eingetrocknetes Sputum an den Tapeten der Zimmerwände haftete. Ich hebe dies umsomehr hervor, als gerade diese Orte, die „offiziell“ Lungenkranke gar nicht aufnehmen (wie jenes Hotel, wo ich trotzdem mit etwa einem Dutzend solcher an der Table d'hôte sass), besonders von solchen Leuten aufgesucht werden, die nicht mit „Lungenkranken“ zusammen sein wollen. Da droht ja erst recht und in ganz erhöhtem Masse die gefürchtete Gefahr, viel mehr als an unsern Lungenpfeifer-Hochgebirgskurorten.

Sicherlich ist die Zeit aber nicht mehr fern, wo auch dem weitern Publikum darüber die Augen aufgehen und wo es sich nicht mehr albern fürchtet, in Kurorte zu gehen, wo „offiziell“ Lungenkranke wohnen und wo man auch dafür die nötigen hygienischen Massregeln trifft — dafür (gerade auch in den „Sommerfrischen“) die Orte aufsucht, wo „keine Kranken aufgenommen werden“, wo sie aber gerade so vorhanden sind, nur noch viel gefährlicher, da alle Vorsichtsmassregeln (Desinfektion, Spucknäpfe etc.) ängstlich vermieden werden, um ja nicht etwa in den bösen Verdacht der wirklich existierenden Thatsache zu kommen. *Amrein* (Arosa).

Wochenbericht.

Schweiz.

— Die **Schweizerische Pharmakopöe-Kommission** (vergl. Corr.-Blatt Nr. 11, pag. 356) wendet sich mit folgendem Schreiben an die Sanitätsbehörden und Herren Aerzte und Apotheker der Schweiz. Durch Bundesratsbeschluss vom 17. März 1902 ist eine schweizerische Pharmakopöe-Kommission eingesetzt worden, welche den Auftrag erhalten hat, die Ed. IV der Pharmacopoea helvetica zu redigieren. Im Art 4 *a* des vom Bundesrate erlassenen Reglementes dieser Kommission ist gesagt, dass die Pharmakopöe-Kommission die Wünsche der verschiedenen Kreise des schweizerischen Medizinalpersonals entgegennehmen soll. In Ausführung dieser Bestimmung richten wir nun an alle Sanitätsbehörden, ärztlichen und pharmaceutischen Vereine und Gesellschaften, sowie an alle Apotheker, Aerzte, Zahnärzte und Tierärzte der Schweiz die Bitte, uns ihre Wünsche für Neuausgabe der Pharmakopöe gefälligst übermitteln zu wollen. Besonders in Betracht kommen folgende Fragen: 1. Sollen alle in der Pharmacopoea helvetica Ed. III enthaltenen Artikel beibehalten werden oder sind einige zu streichen und welche? 2. Wird die Neuaufnahme von Artikeln gewünscht und welche sollen neu aufgenommen werden? 3. Haben sich in der Ed. III enthaltene Bereitungsvorschriften nicht bewährt und welche? Wie sind diese Vorschriften abzuändern bezw. zu verbessern? 4. Welche Prüfungsvorschriften werden beanstandet und wie sind sie abzuändern? 5. Werden sonstige Aenderungen, Streichungen oder Zusätze gewünscht und welche?

Wir bitten, uns Ihre Wünsche gefälligst bis zum 1. November 1902 mitzuteilen.

Bern, den 16. Juni 1902.

Für den Vorstand der Schweizerischen Pharmakopöe-Kommission,
Der Präsident:
Dr. *F. Schmid*, Direktor des eidgenössischen Gesundheitsamtes.

Basel. Prof. *A. Jaquet* ist von seiner Stellung als ausserordentlicher Professor an der mediz. Fakultät zurückgetreten.

Ausland.

— **Die Neuralgie des Sympathicus** von *M. Buch*. Dass der Sympathicus, insofern er Reflexe zu vermitteln vermag, ein sensibler Nerv ist, ist bekannt. In neuerer Zeit wird die Ansicht mit Erfolg vertreten, dass er an und für sich, freilich nur unter gewissen Bedingungen, der Sitz von Empfindungen, also auch von Hyperästhesien und Neuralgien sein kann. In der Mehrzahl der Fälle beschränkt sich die Hyperästhesie auf einen Teil



der Grenzstränge und der Geflechte, welche vorn der Wirbelsäule aufliegen; die Geflechte der Bauchhöhle können so empfindlich sein, dass nicht der leiseste Druck auf die Bauchdecken vertragen wird. Diese Hyperästhesie, die „spurious peritonitis" der Engländer, wurde von französischen Autoren, besonders von *Charcot*, bei hysterischen Patientinnen bekanntlich auf das Ovarium bezogen. Dass die epigastrischen Schmerzen nichts mit dem Magen zu thun haben, davon kann man sich leicht bei der Gastroptose überzeugen, wo die Schmerzen in der Magengrube lokalisiert sind, obwohl sich der Magen viel tiefer befindet. Die Neuralgie des Beckensympathicus wird von den Patientinnen oft als Uteruskolik gedeutet, obgleich der Uterus dabei ganz unbeteiligt sein kann. Gelegentlich findet man, dass ein Druck auf den nach hinten verlagerten Uterus, von vorne her ausgeübt, schmerzhaft ist, während man das Organ zwischen den Fingern drücken kann, ohne Schmerz zu erzeugen. Das beruht darauf, dass im ersteren Falle der Uterus gegen die hyperästhetischen Sacralgeflechte gedrückt wird.

Was die Art der Schmerzen betrifft, so zeichnen sie sich durch die charakteristischen Ausstrahlungen und durch die wehenartige Eigenschaft aus. Die Leitung ist eine wenig isolierte, das Irradiationsgebiet ein weites. Häufig ist die Empfindung eines anfallsweise auftretenden Druckes: Globus hystericus, Druck in der Herzgegend, welcher gegen das Brustbein und den Hals wandert. Dieses Gefühl kann oft durch Druck auf den Plexus epigastricus künstlich hervorgerufen werden. Auch brennender und stechender Schmerz wird angegeben; bekannt ist das Gefühl des „Pulsierens" in verschiedenen Körpergegenden, wie es von Neurasthenikern und Hysterikern angegeben wird, die eigentümliche Empfindung, die manche Menschen davon haben, dass ihnen das Klopfen der Bauchaorta auf die sie umgebenden Sympathicusgeflechte zum Bewusstsein kommt. Ebenso soll das Sodbrennen durch Druck auf den hyperalgetischen Lendensympathicus hervorgerufen werden; ähnlich ist das Gürtelgefühl zu erklären. Die Hyperästhesie des Sympathicus ist sehr häufig anzutreffen, namentlich bei Chlorose, Neurasthenie, Hysterie, Hypochondrie.

Die Feststellung der Hyperästhesie des Sympathicus hat aber noch keine diagnostische Bedeutung, wohl aber wenn der durch den Druck auf den hyperästhetischen Sympathicus hervorgerufene Schmerz dem spontan auftretenden gleich ist und zwar entweder der örtliche Druckschmerz, oder auch noch die sich hinzugesellenden ausstrahlenden Schmerzen. Diagnostisch interessant sind besonders die Fälle, in denen der ganze, eine Gastralgie begleitende Symptomenkomplex durch Reizung des Sympathicus künstlich hervorgerufen werden kann. Uebrigens erweist sich in vielen Fällen von Schmerzen in der Herzgrube oder im Epigastrium der Sympathicus an Ort und Stelle unempfindlich, da der Schmerz durch Ausstrahlung von einem anderen Teile der Wirbelgeflechte, namentlich von den unteren Teilen her, zu Stande kommt. Die Diagnose einer Sympathicusneuralgie lässt sich manchmal auch ex juvantibus entscheiden, indem der Schmerz oft durch leichtes Kneten und Streichen der Wirbelsäule durch die Bauchdecken hindurch zum Verschwinden gebracht wird.

(*Nordiskt* mediz. Arkiv. Bd. XXXIV. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 21.)

— **Zur Frage der Säuglingsernährung** von *J. v. Mering*. Das Eiweiss wurde bisher als alleinige Ursache der Schwerverdaulichkeit der Kuhmilch bei der Säuglingsernährung angesehen. Es wurde nicht berücksichtigt, dass auch das Fett der menschlichen Milch von dem der Kuhmilch sehr verschieden ist. In der Kuhbutter sind 10 % flüchtige Fettsäuren, in der menschlichen 1,5 %; diese von höherem Molekulargewicht als die der Kuhmilch. Die in freiem Zustand den Darmkanal so stark reizende Buttersäure macht über 6 % der Fettsäuren der Kuhbutter aus, in der menschlichen Milch findet sie sich nur in Spuren. In noch höherem Masse droht der Nachteil der Buttersäure in den Butter enthaltenden Konserven (Ranzigwerden); übermässiger Zuckerzusatz (mit seinen bekannten Nachteilen) vermag nur zum Teil das Freiwerden von Buttersäure zu verhindern.



In der von *Mering* empfohlenen Kindernahrung ist mit Rücksicht auf diese Momente die Kuhbutter ausgeschlossen und der Fettgehalt der Nahrung durch Fette hergestellt, die keine flüchtigen Fettsäuren enthalten und keine Neigung zum Ranzigwerden zeigen, das ist das Fett des Eidotters und die Cacaobutter. Der Eidotter hat noch den Vorteil des hohen Lecithingehaltes, der einen günstigen Einfluss auf die Organentwickelung garantiert, sowie des Gehaltes an leicht verdaulichem, phosphorhaltigem Vitellin, das gut das schwerverdauliche Kuhcasein zum Teil vertritt. Ausserdem kommt noch der Eisengehalt des Eidotters in Betracht.

Zu diesen Bestandteilen der *Mering*'schen Kindernahrung, entfettete Milch, Eidotter, Cacaobutter, kommt ausser Mehl und Zucker noch ein solches Quantum Molken, dass das Verhältnis des Caseins zum Albumin dem der Frauenmilch genähert wird. So beträgt dann der Gehalt an Casein etwa 5,5 %, der an Albumin 4,0 %, der gesamte Eiweissgehalt 14 %.

Wertvoll ist, dass bei der Eindampfung eines Gemisches von Milch und Molke jede Gerinnung des Lactalbumins ausgeschlossen ist. Mit den Molken und der Milch erhält das Präparat einen Gehalt von 20 % Milchzucker, dem noch etwas Rohrzucker zugesetzt wird. Als Mehl wird eine Mischung von Weizen- und Hafermehl verwendet, deren eine Hälfte durch Diastase in lösliche Produkte umgewandelt ist, während die andere durch Backen aufgeschlossen ist.

Sprechen die wissenschaftlichen Erkenntnisse für die Richtigkeit der berücksichtigten theoretischen Prinzipien, so haben ausserdem praktische Versuche mit dem Präparate seitens hervorragender Kinderärzte und die eingehenden unter Leitung von Prof. *Zuntz* ausgeführten Stoffwechselversuche, die vortrefflichen Resultate, die sich mit dieser Nahrung erzielen lassen, dargethan.

(Therap. Monatsh. April. Centralbl. für die Ges. Ther. Mai 1902.)

— **Gleichzeitige Anwendung von Jodkali und von intraparenchymatösen Quecksilber-Injektionen.** Man beobachtet nicht selten im Anschluss an die Injektion eines unlöslichen Quecksilbersalzes die Bildung von Indurationen, welche hie und da abscedieren, so dass eine chirurgische Entleerung der Eiteransammlung notwendig werden kann. Man war gewöhnlich geneigt, diese Abscesse auf eine mangelhafte Technik zurückzuführen. Jedoch können nach Ansicht von *Duhot* diese unangenehmen Zwischenfälle auch durch eine gleichzeitige Darreichung von Jodkali verursacht werden. Das injizierte Quecksilbersalz wird an der Injektionsstelle in Quecksilberjodid umgewandelt, dessen reizende Eigenschaften bekannt sind. So hat *Duhot* einen Fall beobachtet, bei welchem er bereits drei Injektionskuren ohne jede Störung vorgenommen hatte. Bei der vierten Kur erhielt der Patient gleichzeitig 2 gr Jodkali pro die. Die vier ersten Injektionen verliefen ohne Zwischenfall. Dagegen verursachte die fünfte einen lebhaften Schmerz und es entstand an der Injektionsstelle eine Geschwulst von Taubeneigrösse, welche vereiterte. Die sechste Einspritzung hatte die gleichen unangenehmen Folgen. Darauf wurde das Jodkali weggelassen und die Kur konnte ohne weitere Störungen fortgesetzt werden.

Diese Beobachtung bestätigt die Experimente von *Lesser*, welcher fand, dass wenn man Calomel in den Magen eines Kaninchens bringt, welches vorher Jodkali in genügender Menge erhalten hat, die Magenschleimhaut nach 24 Stunden zahlreiche Ulcerationen aufweist.

Man sollte deshalb Jodkali und Quecksilber im Allgemeinen zeitlich getrennt verordnen, jedoch sind sowohl *Lesser* wie *Duhot* der Ansicht, dass bei schweren Fällen von Hirn- oder visceraler Lues die kombinierte Behandlung doch zu versuchen sei.

(Sem. médic. Nr. 20.)

— **Chlorcalcium bei hämorrhagischer Metritis.** Das Chlorcalcium wurde von *Lafond-Grellety* bei hämorrhagischer Metritis empfohlen. Neuerdings hat *Gross* dieses Mittel bei derselben Affektion mit Erfolg angewendet, ferner in einem Fall von inoperablem Uteruscarcinom. Die Patientin, welche wegen den Blutungen gezwungen war das Bett



zu hüten, konnte nach der Behandlung aufstehen und ihre Arbeit wieder aufnehmen. *Gross* appliziert seinen Patientinnen zunächst ein Reinigungsklystier, darauf ein Klystier von 10 gr Chlorcalcium in 200 gr destilliertem Wasser. Ferner giebt er innerlich eine Mixtur von Chlorcalcium 4 gr, Sirup. Menthae 30 gr, Wasser 90 gr, zweistündlich ein Esslöffel.

Diese Mixtur kann längere Zeit ohne Schaden genommen werden unter Voraussetzung einer normalen Nierenthätigkeit. (Sem. médic. Nr. 22.)

— **Guajakolpinselungen auf die Haut** wurden vor einigen Jahren bei der Behandlung von Lungentuberkulose empfohlen. Nach kurzer Zeit wurden dieselben aber verlassen, da im Anschluss an die Guajakolpinselungen nicht selten bedrohliche Collapse beobachtet worden waren. Nach *Lavrov* lassen sich aber diese unangenehmen Nebenerscheinungen vermeiden, wenn man kleine Dosen auf eine beschränkte Hautfläche appliziert. Es werden mit einem Pinsel 0,5 bis höchstens 2,0 Guajakol auf eine Hautfläche von höchstens 30 bis 40 Quadratcentimeter appliziert und die so behandelte Stelle mit einem Uhrglas von genügender Grösse bedeckt, welches mit Heftpflaster befestigt wird.

Diese täglich zu wiederholende Behandlung wirkt nach *Lavrov* günstig auf das Fieber, den Husten und die Nachtschweisse. Ebenso werden dadurch Schlaf und Appetit, sowie die katarrhalischen Lungenerscheinungen gebessert. Hie und da beobachtet man eine leichte Reizung der Haut an der Applikationsstelle, welche aber auf Anwendung von Zinksalbe sofort verschwindet. (Sem. médic. Nr. 20.)

— **Strychnin als Cardiotonicum** ist schon längst empfohlen worden. Jedoch sind nach Prof. *Troisfontaines* die gewöhnlich verordneten Dosen von 0,003 — 0,006 gr pro die zu gering, um in wirksamer Weise die Kreislauforgane zu beeinflussen. *Troisfontaines* appliziert in drei bis fünf subkutanen Injektionen 0,008—0,015 gr Strychninum sulfuric. pro die. Er hat dabei nie die geringste unangenehme Nebenerscheinung, insbesondere nie das geringste Symptom von Tetanus beobachtet, selbst wenn die Medikation wochenlang fortgesetzt wurde. Zuweilen empfiehlt es sich dem Strychnin Sparteinum sulfuric. in täglichen Dosen von 0,15 — 0,2 gr hinzuzugesellen. So appliziert, ist das Strychnin sehr nützlich bei Herzkranken mit ausgesprochener Herzschwäche, bei Pneumonie, bei akutem Lungenoedem u. s. w. Vor kurzem hat ebenfalls *Whiteford* grosse Dosen von Strychnin, intraparenchymatös appliziert, als Prophylacticum gegen die Herzschwäche bei langdauernden chirurgischen Operationen empfohlen.

(Sem. médic. Nr. 20.)

XIII. klinischer Aerztetag in Zürich, Dienstag den 8. Juli 1902.

9 Uhr 15 Min. Prof. *Eichhorst:* Medizinische Klinik.
10 „ 15 „ Prof. *Krönlein:* Chirurgische Klinik.
11 „ 15 „ Prof. *Bleuler:* Psychiatrische Klinik.
12 „ 15 „ Mittagessen im „Pfauen".
2 „ 15 „ bis 4 Uhr. Prof. *Ruge* (in Verbindung mit Prof. *Felix*): Demonstration des neuen anatomischen Institutes mit Vorweisung von makro- und mikroskopischen Präparaten. Topographisch-anatomische Demonstrationen.

NB. Unmittelbar vor Abschluss der Nummer eingegangen und daher nur noch an dieser Stelle unterzubringen. Red.

Briefkasten.

Die **Herren Universitätskorrespondenten** bittet um gefl. Einsendung der Daten betr. Studentenfrequenz nach bekanntem Schema (vergl. pag. 469 des letzten Jahrganges des Corr.-Blattes) *E. H.*

Dr. *F.* in *B.*: Das Aerztealbum dankt für die Photographie von † Collega *Reinhard* in Kerns.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
—
Inserate
35 Cts. die gesp. Petitzeile.

für

Schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs
Fr. 12. — für die Schweiz,
Fr. 14. 50 für das Ausland.
Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld. und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

N° 14. **XXXII. Jahrg. 1902.** **15. Juli.**

Original-Arbeiten.

Ueber Blutdruckbestimmungen. [1])

Von Dr. **Armin Huber** in Zürich.

(Hierzu eine Kurventafel).

Vor vier Jahren hat hier Herr Prof. *v. Frey* einen Vortrag gehalten über Messungen des Blutdrucks beim Menschen. Er hat die Methoden besprochen und speziell das damals ganz neue Sphygmomanometer von *Riva-Rocci* demonstriert und zur Verwendung in der Praxis empfohlen.

Ich habe mir das *Riva-Rocci*'sche Instrument kurz nachher angeschafft[2]) und seither in der Sprechstunde viele Bestimmungen damit vorgenommen. Sie erinnern sich noch des Apparates: Es wird mit Hilfe eines um den Oberarm gelegten lufthaltigen Gummischlauches, der in Verbindung steht mit einem Hg-Manometer und einem Doppelgebläse, der Druck gemessen, der auf die Arterie ausgeübt werden muss, damit der Puls peripher von der Kompressionsstelle verschwindet. Man legt die Manschette an den erschlafften Oberarm an, setzt das Gebläse in Thätigkeit, bis der Radialpuls verschwunden ist, lässt dann den Druck im Manometer spontan langsam sinken, bis der Puls erscheint und liest die Zahl am Manometer ab.

Von den Autoren, die über das Instrument berichten, wird vor allem der grosse Fortschritt gegenüber dem *v. Basch*'schen Instrument hervorgehoben, der darin besteht, dass hier an Stelle des flächenhaften Druckes die zirkuläre Einschnürung tritt und sodann der grosse Vorzug der Objektivität gegenüber dem subjektiven Einflüssen

[1]) Vortrag, gehalten vor der Gesellschaft der Aerzte in Zürich.
[2]) Zu beziehen von Zambelli & Cie. in Turin. Preis 42 Mark.



so sehr zugänglichen *v. Basch*'schen Instrument konstatiert, bei dem *Tigerstedt* Fehlergrenzen von 32—78 mm Hg gefunden hat. *(Sahli.)*

Besonders eingehend hat sich mit dem „*Riva-Rocci*“ *Gumprecht* [1]) beschäftigt. Seine experimentelle Prüfung hat ergeben, dass der Druck, welchen der Schlauch auf den Arm ausübt, thatsächlich gleich dem in seinem Innern herrschenden Luftdruck ist. Dass also kein Teil des Drucks für die elastische Spannung der Schlauchwand gebraucht wird, ferner, dass der Blutdruck im Sphygmomanometer höher liege als der Blutdruck in der Arterie, 30 mm beim mittelhohen Blutdruck, bei höherem 40—50 mm. Ein weiterer Fehler werde dadurch bedingt, dass das Instrument nicht den mittleren, sondern den maximalen Blutdruck bestimmt (was etwa 10 mm Differenz betragen möge). Die Messung sei fast unabhängig vom Orte der Applikation am Oberarm. Die Grenze der Fehler, welche durch absichtliches starkes Anziehen der Schlauchumhüllung oder durch ganz schlaffes Anlegen der Manschette bedingt wird, liege innerhalb 25 mm. *Gumprecht* bekam mit diesem Apparat folgende Zahlen: beim Kind 100, bei Frauen 120, bei Männern 140, bei schwer arbeitenden Männern und Greisen 160—200, patholog. Fälle bis 270 mm Hg.

Das Gesamturteil *Gumprecht*'s ist ein günstiges, wenn auch einstweilen geteiltes; die Fehler seien bedingt durch seine Eigenschaft, den maximalen, nicht den mittleren Blutdruck zu messen; dieser Fehler wechsle je nach der Höhe der Pulswelle. Sodann werde durch den elastischen Widerstand der Armweichteile ein Fehler bedingt, der mit der individuellen Beschaffenheit der Weichteile variiere. Die Zahlenwerte des *Riva-Rocci* müssen daher als relative angesehen werden. Als Annäherungswerte seien sie trotzdem brauchbar, da die gesamte Mittelbreite des Blutdruckes eine weite sei. Die subjektiven Fehler, auch des ungeübten Untersuchers, seien fast gleich Null und jedenfalls praktisch völlig bedeutungslos.

Sahli [2]), der sich viel mit Blutdruckmessungen abgegeben hat, kommt in seinen lichtvollen kritischen Auseinandersetzungen über die verschiedenen Blutdruckmesser zu dem Schlusse, dass beim *v. Basch* und *Riva-Rocci* die gefundenen Druckwerte nicht bloss abhängig seien vom mittleren Arteriendruck, sondern sicherlich auch im hohen Grade von der lebendigen Kraft der Pulswelle und somit von der Grösse des Pulsvolumens. Aus diesem Grunde, vielleicht aber auch zum Teil wegen des Widerstandes, welchen die Oberarmmuskeln bei der Kompression leisten, seien die mit dem *Riva-Rocci* erhaltenen Blutdruckwerte sehr hoch (150 bis 160 mm).

Der Apparat hat auch den Nachteil, dass die Kautschukmanschette ziemlich bald defekt wird, dass er schwer transportabel ist, dass bei hohen Blutdrucken durch die starke Stauung Schmerzen und Hautblutungen *(Sahli)* entstehen können und dass sich die Patienten bei der Untersuchung teilweise entblössen müssen. Als Schlauchersatzstücke empfehlen sich übrigens Fahrradreifstücke, die man mit Seidentaffet oder anderm impermeablem Stoff überzieht. Die Montierung in die Klemme kann man sich selbst besorgen. (Vorweisung von solchen Schläuchen.)

[1]) Zeitschr. f. klin. Medizin, Band 39.
[2]) Lehrbuch der klin. Untersuchungsmethoden. 3. Auflage 1901.



Diesen verschiedenen Uebelständen sucht nun ein Blutdruckmesser abzuhelfen, den *Gärtner* in Wien im Jahre 1899 beschrieben hat, und der seit ca. 2 Jahren als *Gärtner*'sches Tonometer im Gebrauch ist. [1])

Dieses Tonometer besteht aus einem lufthaltigen Kautschukring, der mit einem Gummiballon und einem Manometer (hier Metallmanometer) kommuniziert. Der pneumatische Ring wird über die 2. Phalanx des bestgeeigneten Fingers gestülpt, die Fingerbeere wird durch einen Kautschukreif, der nach hinten gestrupft wird, anämisiert, dann wird durch Kompression des Ballons der Rückfluss des Blutes durch Aufblasen des pneumatischen Rings an der 2. Phalange gehindert und dann mit dem Druck allmählich nachgelassen, bis sich die Fingerkuppe wieder rötet, was meistens deutlich und plötzlich geschieht unter gleichzeitigem bezw. etwas vorausgehendem Gefühl eines herzsystolischen Pulsierens im betreffenden Finger. Wir messen also hier den Blutdruck in den Fingerarterien. „Die Arterien können, da die Kompression von allen Seiten gleichzeitig erfolgt, nach keiner Richtung ausweichen und der Druck überträgt sich durch die um einen knöchernen Ring gleichmässig verteilte weiche aber inkompressible Umgebung in idealer Weise auf die Blutgefässe." [2])

Die Ausführung der Blutdruckbestimmung geschieht sehr rasch und leicht (Demonstration). Man hat darauf zu achten, dass die Hand ungefähr in Herzhöhe zu liegen kommt, dass der Finger gewählt wird, über den der Ring gerade noch leicht zu streifen ist, er darf weder strangulieren noch zu weit sein. Bei Kontrollversuchen soll immer derselbe Finger derselben Hand gewählt werden. *Gärtner* [3]) hat gezeigt, dass der Blutdruck schwankt mit der Höhenlage des Fingers, dass für je 10 cm Erhebung der Blutdruck um ca. 7 mm absinkt und umgekehrt. Das ist ihm ein wichtiger Anhaltspunkt für die Richtigkeit der Angaben seines Instrumentes. Des fernern hat er durch das Tierexperiment festgestellt, dass die Tonometerzahlen den absoluten Werten des mittleren Blutdrucks entweder entsprechen oder sich nähern und dass Veränderungen der Tonometerwerte, an einem und demselben Individuum beobachtet, gleich grosse Veränderungen des Blutdruckes bedeuten.

Sahli (l. c.) glaubt, dass das *Gärtner*'sche Tonometer unbestreitbar gewisse Vorzüge vor dem *Riva-Rocci* habe und sieht einen prinzipiellen Vorzug namentlich darin, dass die beim *Riva-Rocci* ebensowohl wie beim *Basch*'schen Instrument vorhandenen Vermengungen statischer und dynamischer Begriffe hier glücklich vermieden sei. Ausserdem sei es ein Vorteil, dass sich die *Gärtner*'sche Methode an den feinsten unserer Sinne, an den Gesichtssinn zur Beurteilung der Verhältnisse wende. Auch scheine ihm zu gunsten der Methode zu sprechen, dass die Druckwerte nach *Gärtner* (90—105 mm für den gesunden Menschen) viel niedriger sind, als die offenbar zu hohen *Riva-Rocci*-Werte. Nur einen Einwand habe bis jetzt der Autor nicht widerlegt, nämlich die Möglichkeit, dass die gefundenen Werte stark

[1]) Zu beziehen von Franz Hugershoff, Leipzig. Preis: a) mit Hg-Manometer 25,5 Mk., b) mit Metallmanometer 35 Mk.

[2]) *Weiss*, Münchner med. Wochenschr. 1900, pag. 69.

[3]) Münchner med. Wochenschr. 1900, pag. 1895.



durch die Resistenz der Gewebe der Fingerkuppe beeinflusst werden. Ueber die Bedeutung dieser Fehlerquelle seien weitere Erfahrungen nötig.

Gerade über den Punkt, ob das Tonometer den maximalen oder den mittleren Blutdruck bestimme, hat sich eine rege Diskussion entwickelt. *Schüle* [1]) findet, dass ein Vorwurf dem Apparat nicht zu ersparen sei, nämlich, dass er nur die maximalen Werte des Blutdruckes wiedergebe und nicht die mittleren, die für uns von grösserer Bedeutung wären. *Tschlenoff* [2]) meint, dass mit dem Tonometer eher der maximale systolische Blutdruck gemessen werde; allein, da bei den Messungen nur die intensive Rötung der Fingerkuppe als gültig betrachtet wird und dies wahrscheinlich erst dann eintrete, wenn die ganze Blutwelle und nicht nur der systolische Gipfel in die Fingerkuppe gelange, so sei nach seiner Ansicht diese Frage nicht ohne weiteres zu entscheiden. Möglicherweise sei nur die vor der intensiven Rötung absatzweise eintretende leichte Rötung der Fingerkuppe auf das Durchdringen der systolischen Gipfel zu beziehen. [4]) Jedenfalls gebe aber das Tonometer über die Schwankungen des Blutdrucks in den Blutgefässen ebenso wenig Aufschluss wie die andern Apparate.

Fränkel [3]) hat die Ansicht, dass der maximale Druck bestimmt werde und nicht der mittlere und betrachtet als weitere Fehlerquelle den Umstand, dass wir den Gefässdruck an einer peripheren, kleinen Arterie messen, diese sei aber mit einer relativ starken Muscularis ausgestattet und wenn ihre Lichtungen sich durch Kontraktion dieser, z. B. unter dem Einfluss eines psychischen Momentes, verengt, so müsse der Druck, den wir messen, ein sehr viel anderer, nämlich ein geringerer sein, als wenn die Arterie weit sei. Den letztern Vorwurf erhebt auch *Tschlenoff*. *Fränkel* anerkennt übrigens, dass ungeachtet der erwähnten Fehlerquellen der Messung doch die mit dem Apparat erhaltenen Resultate interessant seien. *Sahli* glaubt, dass wir mit dem Tonometer den mittleren Blutdruck messen. Auch haben wir schon erwähnt, dass *Gärtner* selbst durch Experiment dies festgestellt zu haben glaubt.

Als Normalwerte für den gesunden Erwachsenen bestimmte *Gärtner* 90—105 mm. *Weiss* 90—120 bei Männern, 80—100 bei Frauen, *Schüle* 80—130, in der Hälfte der Fälle 100—110, was er (in sitzender Haltung bestimmt) als Normalwerte bezeichnet. *Fränkel* giebt 100—120 als Norm an.

John [5]) macht jedenfalls mit vollem Recht auf eine Fehlerquelle aufmerksam, welche bei unrichtiger Anwendung des Tonometers möglich ist: Man soll den Druck nach der Messung langsam sinken lassen, bis der Ring in der Weise abziehbar sei, dass sich das Manometer nicht mehr verschiebe. Die jetzige Manometerzahl wäre eben dazu nötig, um den Ring selbst zu spannen, dass er mit dem Finger überhaupt in Berührung komme, könne daher nicht a conto des Blutdrucks gerechnet werden und müsse von dem gefundenen Erstwerte einfach abgezogen werden.

---

[1]) Berliner klin. Wochenschr. 1900, Nr. 33.
[2]) Zeitschrift für phys. und diät. Therapie, Band IV.
[3]) Berliner klin. Wochenschr. Nr. 1 (Diskussion).
[4]) Oder das etwas vorhergehende Pulsieren im Finger? *H.*
[5]) Zeitschrift für phys. und diät. Therapie. Band V, Heft 4.



Was hat nun die Sphygmomanometrie unter physiolog. und patholog. Verhältnissen ergeben? Hat sie nur einen wissenschaftlichen oder auch einen praktischen Wert? Das sind die Fragen, die sich einem in erster Linie aufdrängen.

Wie Sie Alle wissen, wird in der täglichen Praxis der Blutdruck bestimmt durch die Palpation des Radialpulses; indem der Grad der Spannung der Radialarterie geschätzt wird durch das Mass der Muskelkraft, welche der palpierende Finger bei Kompression der Arterie gegen den unterliegenden Knochen aufwenden muss, um das Verschwinden der Pulsschwankung in der Peripherie der zusammengedrückten Stelle zu erreichen.

Es ist keine Frage, dass der geübte Arzt in den meisten Fällen mit ziemlicher Sicherheit ein Urteil über den Spannungsgrad der Arterien abzugeben imstande ist. Allein es giebt Fälle, wo diese Schätzung des maximalen systolischen Blutdrucks leicht zu Irrungen führt. *Sahli* macht darauf aufmerksam, dass bei diesem Verfahren der Druckbestimmung, wie übrigens schon bei der Abschätzung des *Riva-Rocci*-Verfahrens hervorgehoben wurde, die Grösse der Pulswelle infolge der Mitwirkung der lebendigen Kraft derselben sehr mitbestimmend sei für die Grösse der Wandspannung. So komme es, dass man gerade niedrigen Blutdruck und grosse Pulse verhältnismässig schwer unterdrücken könne, während umgekehrt ein kleiner Puls oft selbst bei hohem Blutdruck leicht zu unterdrücken sei.

Krehl [1]) dagegen findet, dass es nicht von erheblicher Bedeutung sei, dass bei diesem Verfahren der Maximaldruck bestimmt werde, da wir damit zugleich eine vollkommen ausreichende Schätzung für den Mitteldruck erhalten; denn die path. Schwankungen seien wesentlich viel grösser als die relativ kleinen Unterschiede zwischen Maximal- und Mitteldruck.

Weiss (l. c.) betont, dass oft eine dicke, nicht rigide, jugendliche Arterie mit guter Fülle hohen Druck vortäuscht, während das Messungsresultat ganz entgegengesetzt sei. Gerade die Arteriosklerose sei es, welche diesbezüglich auch leicht irre führe. Man finde oft an den palpierten Arterien keine Sklerosierung, während in der Aorta hochgradiges Atherom bestehe. Das seien gerade Fälle fürs Tonometer. Aehnliches konstatiert *Fränkel*.

Die Grösse des Blutdrucks ist bedingt durch das Verhältnis von Menge und Geschwindigkeit des in die Aortenwurzel einströmenden Blutes zu den arteriellen Widerständen *(Krehl)*, „ein Phänomen des menschlichen Organismus, das wie *Jellineck* meint, ähnlich wie die Accomodation des Auges gewissen Oscillationen unterworfen ist, die um so grösser, sobald heftige oder ungewöhnliche Reize der Aussenwelt oder Affekte des Individuums selbst zur Geltung kommen. In erster Linie hängt der Blutdruck caeteris paribus von der Funktionstüchtigkeit des Herzens ab, das Herz ist die Hauptquelle des Gefässdrucks. Auf die Grösse des Blutdrucks wirkt ferner das periphere Gefässystem mitbestimmend; es ist gewissermassen der Regulator des Drucks. Auch die Blutmasse übt nach physikal. Gesetzen ihren Einfluss auf die Grösse des Blutdrucks, ebenso kommt das Gesetz der Schwere in Betracht." [2])

---

[1]) Erkrankungen des Herzmuskels. *Nothnagels* Sammelwerk 1901.
[2]) *Jellineck*, Zeitschrift f. klin. Medizin. Bd. 39.



Gumprecht (l. c.) stellte durch seine Versuche fest, dass der Blutdruck des normalen Menschen innerhalb ziemlich weiter Grenzen schwanke. Schwankungen von 10—15 mm Hg können sich innerhalb kürzester Zeit ohne besondere Veranlassung vollziehen. Der Blutdruck an aufeinander folgenden Tagen bleibe in manchen Fällen so gut wie unverändert, differiere aber öfters um 20, auch um 30—40 mm. Bei überhaupt hohem Blutdruck sind diese Schwankungen noch grösser. Wenn schwer arbeitende Leute in das Krankenhaus kommen, so pflegt ihr Blutdruck in der ersten Woche deutlich abzufallen. Eine regelmässige Zu- oder Abnahme des Drucks zu verschiedenen Tageszeiten konnte er nicht erkennen. Die Hauptmahlzeit bewirkte häufig eine kleine Steigerung (bis 20 mm). Ein Student, den er öfters mass, hatte, wenn er gerade seinen Blutdruck mit ablas, stets etwa 15 mm mehr, als wenn er nicht ablas. Alle psychischen Erregungen freudiger und trauriger Art können den Blutdruck wesentlich beeinflussen. Wenn jemand sich eben gezankt hat, so kann sein Druck um 30—40 mm steigen. Eines Patienten Blutdruck, den er täglich mass und ziemlich konstant auf 170 fand, stellte sich beim Skat bei einem Grand mit zwei Wenzeln auf 202. Des weitern fand *Gumprecht*, dass am konstantesten und unverkennbarsten die körperliche Arbeit den Blutdruck vermehrt, bei mehrminutiger starker Arbeit um 40—50 mm. Manchmal bleibt der Druck im Anfang konstant und steigt erst zum Schluss bei Ermüdung. Nach Schluss der Arbeit vermindert sich der Druck innerhalb weniger Minuten sehr rasch. Der Autor macht übrigens auch darauf aufmerksam, dass die Höhe der Pulswelle nach der Arbeit beträchtlich vermehrt sei und dass deshalb wahrscheinlich die wahre Blutdrucksteigerung kleiner sei als die Tabelle angebe.

Hensen [1]) nimmt als untere Grenze für den Fortbestand des Lebens 55 mm Hg-Druck an, 75 genügen jedoch auch auf die Dauer für den Erwachsenen; der Kreislauf könne dabei schon ganz normal von statten gehen. Es könne das Gebiet von 100—160 mm (*Riva-Rocci)* als die normale, immerhin individuell etwas verschiedene Regulationsbreite des Erwachsenen bei gesundem Gefässystem betrachtet werden. Hoher Druck bei normalen Kreislauforganen werde selten gefunden. Der Organismus habe offenbar das Bestreben, immer wieder zu einem mittleren Druck zurückzukehren. *Hensen* hat gefunden, dass selbst bei schweren Cirkulationsstörungen der Blutdruck unverändert bleiben, dass er trotz Verschlechterung der Cirkulation steigen, bei Besserung sogar fallen kann. Irgendwie feste Beziehungen zwischen Blutdruck und Pulsfrequenz konnte *Hensen* nicht finden, die beiden Kurven verlaufen ganz unabhängig von einander, der Blutdruck sei sehr viel konstanter, es scheine als ob der Körper mit ähnlicher Zähigkeit wie an seiner Temperatur auch an seinem Blutdruck festhalte, doch bestehen gewisse zwischen 10—30 mm liegende Grenzen, innerhalb deren er sich stets hält. Werden sie verlassen, so sei die Regulation in irgend einer Weise gestört und unvollkommen. Bei erhöhter Arbeitsleistung des Herzens steigen Puls und Blutdruck. Der gleiche Zustand, wie bei angestrengter Arbeit, finde sich physiologisch bei psychischer Erregung. Auch hier steige bei subjektivem und objektivem Herzklopfen Blutdruck und Puls. *Hensen* kommt zum Schlusse, dass die Sphygmo-

[1]) Deutsches Archiv für klin. Medizin. Bd. 69.

manometrie mit der Palpation des Pulses nicht konkurrieren könne. Der Puls könne mit seinen vielseitigen Eigenschaften über den Stand des Kreislaufes vollkommene Auskunft geben, wo die Bestimmung des Blutdruckes allein uns ganz im Stiche lässt. Sie gebe aber interessante und wertvolle Ergänzungen dazu, die zur weitern Pflege auffordern.

Weiss fand, dass der Blutdruck des Gesunden unter dem Einfluss verschiedenartiger äusserer Zufälligkeiten stehe, welche Tagesschwankungen zeigen; Erhöhung des Blutdruckes nach körperlicher Arbeit, geringere nach psychischer Erregung, starke Depression zur Zeit der Verdauung, kleinere bei geistiger Anstrengung. Bei starken Rauchern fand er konstant hohe tonometrische Zahlen. *Grebner* und *Grünbaum* [1]) haben gezeigt, dass sich während der Arbeit Steigerung des Druckes einstellte, die bedeutend wurde bei angestrengter Arbeitsleistung und bei raschem Arbeitstempo (40—65 mm).

Schüle fand im Gegensatz zu *Weiss* keine Verminderung des Drucks durch Nahrungsaufnahme. Auch liessen körperliche Anstrengungen nach seinen Untersuchungen den Blutdruck gänzlich unberührt. Menschen mit starker psychischer Erregung neigten entschieden zu höhern Blutdruckwerten.

Jellineck fand bei 207 Soldaten, deren Blutdruck rechter- und linkerseits mit dem Hg-Manometer untersucht wurde, in vielen Fällen die Blutdruckziffern der rechten Hand grösser als links und nach anstrengenden Märschen ein sehr verschiedenes Verhalten. Bei einem Teil war der Blutdruck gestiegen, bei einem andern gesunken und bei vielen blieb er trotz erheblicher Anstrengung sogar im Gleichgewicht.

Was nun die eigentliche klinische Ausbeute betrifft, so ist sie nicht sehr beträchtlich ausgefallen.

Von allen Untersuchern wird bestätigt, dass bei chronischer Nephritis und bei Arteriosklerose aussergewöhnlich hohe Werte gefunden werden, desgleichen bei Neurasthenikern und psychisch Erregten und ebenso nach Bleivergiftung. Einen herabsetzenden Einfluss haben nach *Schüle* anämische und kachectische Zustände, Fieber, Schlaf und akute Herzschwäche. *Weiss* fand die höchsten Tonometerzahlen (bis 280 *Gärtner*) bei chron. Nephritis. Desgleichen *Gumprecht* (bis 270 *Riva-Rocci*). Was die Arteriosklerose anbetrifft, schreibt dieser Autor, so ist die Grenze gegenüber normalen Verhältnissen ganz unbestimmt. Zuweilen finde man trotz offenbar geschlängelten Arterien den Blutdruckwert nicht über 150, zuweilen liege er ganz hoch, über 200, obwohl von Arteriosklerose nirgends etwas zu fühlen sei. *Hensen* konstatiert, dass Digitalis in einzelnen Fällen deutliche Drucksteigerung erzeugte, in andern blieb der Druck jedoch unbeeinflusst oder sank sogar trotz Besserung der Cirkulation. Nach Coffein beobachtete er gelegentlich Druckzunahme während der nächsten Stunden, bei den übrigen gebräuchlichen Mitteln z. B. Alkohol, Kampher, Morphium, Salicyl, Eisen, Jodkali, sah er keine Veränderungen der Blutdruckkurve. Bei der Arteriosklerose fand er überwiegend häufig Druckerhöhung, aber vereinzelt kamen doch Abweichungen vor. Bei marantischen Individuen kann der Druck nahe an

[1]) Siehe *Weiss* l. c.



die untere physiologische Grenze gelangen, und *Hensen* macht darauf aufmerksam, dass da, wo niederer Druck durch Marasmus nicht erklärt wird, an gleichzeitige Myokarditis zu denken sei.

Nach diesem litterarischen Referat, das nur die Untersuchungen mit den neuesten Apparaten berücksichtigt, möchte ich Ihnen noch über einige Blutdruckbestimmungen berichten, die ich im letzten Sommer in Adelboden und im Wallis an mir und meinen Freunden, den Herren Dr. *M.* und Dr. *B.*, sowie an Frau H. und Frau M. vorgenommen habe. Die Bestimmungen sollten vor allem darthun, ob grössere, körperliche Anstrengungen einen sichtbaren Einfluss auf den Blutdruck ausübten. Die Messungen wurden täglich vorgenommen und zwar meistens zweimal, stets vor den Mahlzeiten um die Mittagsstunde und am Abend. Zur Bestimmung diente das *Gärtner*'sche Tonometer mit Metallmanometer. Sie wurde stets an ein und demselben Finger derselben Seite vorgenommen, der sich für die Adaption des pneumatischen Rings als der passendste erwies. Die Bestimmung wurde fast ausnahmslos gegenseitig kontroliert und gewinnt dadurch natürlich an Zuverlässigkeit.

Als Vergleichskurven sind vor allem die von Kollege *M.* und von mir zu betrachten, indem sie vom 27. Juli ab bei beiden Versuchspersonen unter denselben Bedingungen aufgenommen wurden. Dieselben Ruhetage und Ruhestunden, dieselbe körperliche Anstrengung. Da fällt nun aber sofort ein grosser Unterschied in die Augen. Währenddem bei Kollege *M.* der Blutdruck nur sehr minime Schwankungen aufweist, steigt er bei mir in nicht zu verkennender Weise von der Zeit an, da ich grössere körperliche Strapazen mitmache. Leider setzte eine Schädigung des Manometers durch Fall den Bestimmungen ein jähes Ende, sodass eine weitere Verfolgung der Blutdruckkurve an den nächsten Ruhetagen in Interlaken nicht mehr möglich war. Sobald das Tonometer wieder aus der Reparatur kam, wurden wieder einige Bestimmungen gemacht. Sie zeigten ein Absinken des Druckes bei mir auf 100—110 und die stereotype Ziffer von 90—95 bei Kollegen *M.*

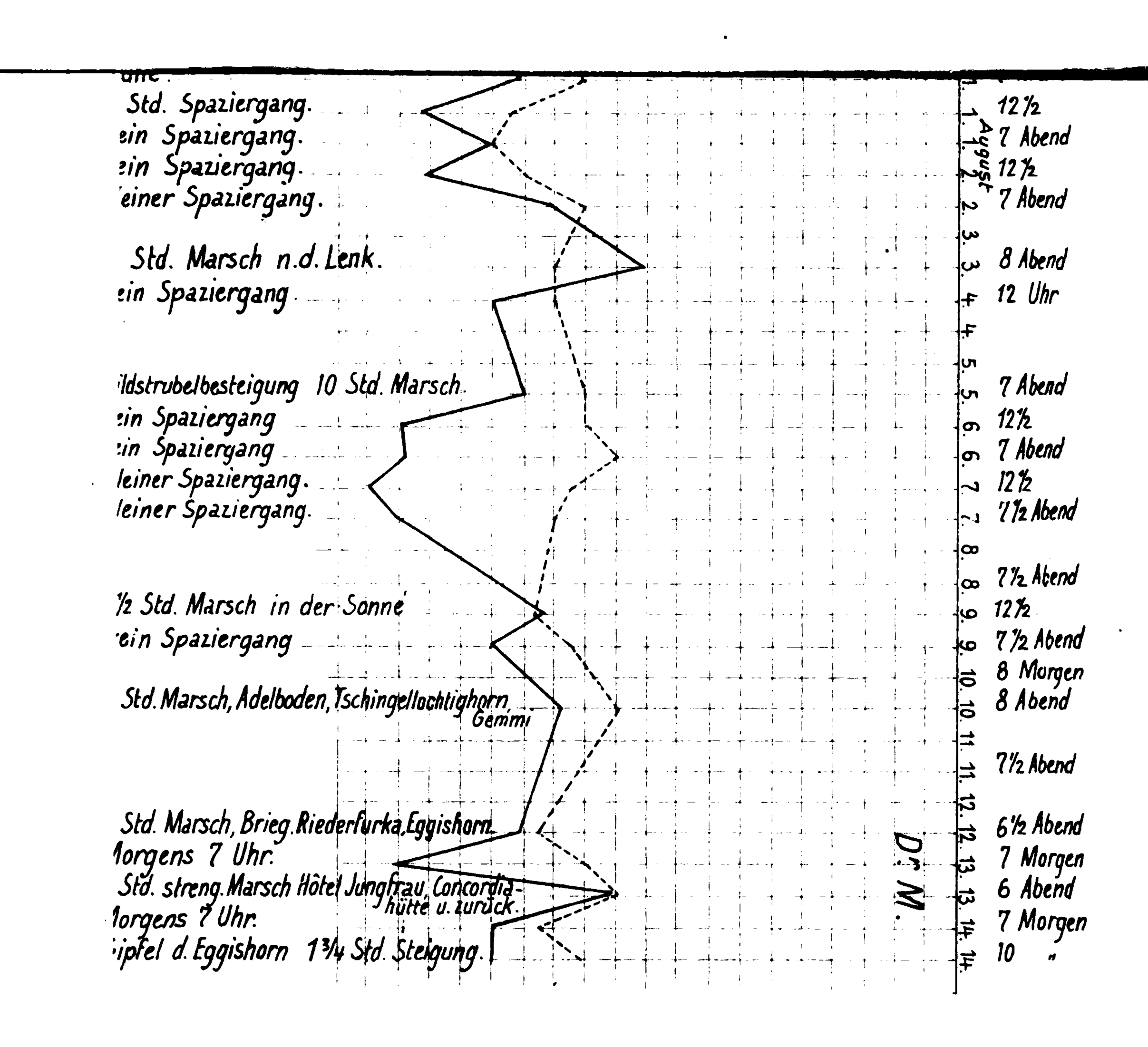
Ebensowenig wie bei Herrn Dr. *M.*, ist bei den beiden Frauen ein Einfluss der körperlichen Anstrengungen, die sich allerdings in niedrigern Graden bewegten, auf das Verhalten des Blutdrucks zu erkennen. Die Schwankungen sind bei Frau M. wesentlich grösser als bei Frau H., bewegen sich aber in physiologischen Breiten.

Die Beobachtungszeit von Herrn Dr. *B.* ist zu kurz, als dass sich da etwas Bestimmtes aussagen liesse. Sein Blutdruck ist im allgemeinen — auch bei spätern Bestimmungen — etwas höher als bei Dr. *M.* und mir.

Ich habe späterhin zu Hause mehrfach bei diesen Versuchspersonen noch Blutdruckbestimmungen vorgenommen und speziell auch die Werte mit *Riva-Rocci* verglichen. Dabei bekam ich als Durchschnittswerte

	Riva-Rocci	*Gärtner*	Differenz (*Gärtner* tiefer als *R.-R.*).
Dr. *M.*	135	95	40
Dr. *B.*	145	115	30
Dr. *Huber*	140	105	35
Frau H.	125	85	40




Dr. M.
August
1. 1. 1. 2. 2. 3. 3. 4. 4. 5. 5. 6. 6. 7. 7. 8. 8. 9. 9. 10. 10. 11. 11. 12. 12. 13. 13. 14. 14.
12½
7 Abend
12½
7 Abend
8 Abend
12 Uhr
7 Abend
12½
7 Abend
12½
7½ Abend
7½ Abend
12½
7½ Abend
8 Morgen
8 Abend
7½ Abend
6½ Abend
7 Morgen
6 Abend
7 Morgen
10 "
Std. Spaziergang.
ein Spaziergang.
ein Spaziergang.
einer Spaziergang.
Std. Marsch n.d. Lenk.
ein Spaziergang
ildstrubelbesteigung 10 Std. Marsch.
ein Spaziergang
in Spaziergang
leiner Spaziergang.
leiner Spaziergang.
½ Std. Marsch in der Sonne
ein Spaziergang
Std. Marsch, Adelboden, Tschingellochtighorn, Gemmi
Std. Marsch, Brieg. Riederfurka, Eggishorn
lorgens 7 Uhr.
Std. streng. Marsch Hôtel Jungfrau, Concordia-hütte u. zurück.
lorgens 7 Uhr.
ipfel d. Eggishorn 1¾ Std. Steigung.

Was wissen wir nun speziell über das Verhalten des Blutdrucks nach körperlichen Anstrengungen, Märschen, Steigen, Arbeiten am Ergostaten etc?

Einmal hat *Tschlenoff*[1]) mit dem Manometer von *Mosso* und *v. Basch* nach Treppensteigen in fast allen Fällen eine Erhöhung des Blutdruckes gefunden, wenn auch diese Erhöhung mit dem Apparat von *Mosso* geringer erscheint als mit dem von *v. Basch*. *Tschlenoff* macht zwar darauf aufmerksam, dass die Sphygmogramme eher im Sinne einer Abnahme der Gefässpannung zu deuten seien. Er verhält sich daher gegenüber dieser Blutdrucksteigerung sehr skeptisch und glaubt, dass sehr wohl der mittlere Blutdruck doch erniedrigt sein könne, da eben bei Körperanstrengung die Druckschwankungen erhöht sein müssen und gerade das *v. Basch*'sche Sphygmomanometer den Maximaldruck, den systolischen Druck anzeige.

Die Versuche von *Grebner* und *Grünbaum* habe ich schon erwähnt; sie waren eindeutig im Sinne einer Steigerung des Blutdrucks nach körperlicher Arbeit an den *Herz*'schen Widerstandsapparaten mit raschem Sinken in der Ruhe. *Gumprecht* giebt eine Kurve von einem angestrengten Arbeiter, dessen Blutdruck nach einigen Tagen Krankenhausruhe von 195 auf 125 absinkt. Er bezeichnet körperliche Anstrengung als eine regelmässige Ursache der Drucksteigerung. Ueber die ausgedehnten Versuche *Jellineck*'s an Soldaten habe ich schon berichtet. Sie ergaben gar kein konstantes Verhalten.

Zuntz[2]) raisonniert über die Thatsache, dass man beim Menschen, sowie beim Hunde bei mässiger Arbeit eine Drucksteigerung von 15—25 mm, bei anstrengendem Laufen oder Bergaufgehen selbst um 50—60 mm über den Ruhewert findet, folgendermassen: „Jedenfalls ist Muskelarbeit regelmässig mit einer erheblichen Erleichterung und Vermehrung des Blutstroms durch die Muskeln verbunden. Es müssen also andere Momente den Unterschied bedingen. Hier ist zunächst an eine Veränderung der Arterien anderer Körperregionen zu denken. In erster Linie sind es die Arterien der Baucheingeweide, welche durch ihre Kontraktion einem Absinken des Druckes entgegenwirken. Aber auch die Venen der Baucheingeweide, die Pfortaderäste sind kontraktil, beherbergen für gewöhnlich erhebliche Mengen Blut, sie stellen eine seeartige Erweiterung des Strombettes dar, deren Vorrat an Blut jeden Augenblick durch ihre Verengerung disponibel werden kann. Wenn nun bei der Muskelthätigkeit auch diese Gefässe sich kontrahieren, wird dem Herzen das sie vorher füllende Blut zugeführt, das nun die Arterien stärker spannt: Der Blutdruck muss steigen. Es kommt aber alsbald nach Beginn der Muskelthätigkeit noch ein anderes Moment in Wirksamkeit, welches den Zufluss des Venenblutes zum Herzen beschleunigt und vermehrt und das ist die verstärkte Atmung. Wie die inspiratorische Saugung die Blutzufuhr, so fördert der positive Druck der Exspiration die Entleerung des linken Ventrikels. Zu diesen mechanischen Wirkungen der Muskelthätigkeit auf den Kreislaufapparat kommen dynamische, stimulierende, vermittelt durch die Stoffwechselprodukte der thätigen Muskeln."

---

[1]) Zeitschrift für phys. und diät. Therapie, Bd. I.
[2]) Handbuch der physikal. Therapie, Bd. II, 1. Teil.

Wir sehen also eine Blutdrucksteigerung nach körperlicher Anstrengung, speziell strammem Steigen in den Bergen, physiologisch wohl begründet. Trotzdem lehrt uns aber die Litteratur, dass von einer Regelmässigkeit dieser Erscheinung keine Rede ist: Eine grosse Anzahl der Soldaten *Jellineck*'s zeigte keine Steigerung und ebensowenig die Versuchspersonen *Schüle*'s.

Was meine Versuche betrifft, so sind sie zum kleinsten Teil unmittelbar im Anschluss an die Körperanstrengung vorgenommen. Meistens war eine kurze Ruhepause von ca. einer halben Stunde, die durch das Umkleiden ausgefüllt war, vorausgegangen.

Wie können wir nun wohl die Differenz in den Kurven *M.* und *Huber* erklären. Da werden wir wohl in erster Linie auf die verschiedene Konstitution hingewiesen. Dr. *M.* ist sehr viel weniger korpulent als ich, sein Körpergewicht beträgt bei geringem Grössenunterschied 74 kg, das meine 94 kg, also ist jedenfalls meine Arbeitsleistung eine ganz erheblich grössere, dabei hält aber offenbar die Leistungsfähigkeit des Herzens nicht Schritt damit. Die Dyspnoe ist bedeutender, vielleicht auch die Eindickung des Blutes eine grössere, die Herzthätigkeit kommt bei mir nicht mehr zur physiologischen Ruhe, die Pulszahlen bleiben hoch, die Cirkulation kommt — einmal ins Extravagante gelangt — nicht mehr aus den Ausgleichsbestrebungen heraus, der Blutdruck ist auf einen höhern Grad eingestellt. Man wird wohl ein solches Bild als eine Ueberanstrengung des Herzmuskels bezeichnen müssen. Dabei soll betont werden, dass ich nie unter einem ernstlichen Unbehagen zu leiden hatte, im Gegenteil Stimmung und Wohlbefinden nichts zu wünschen übrig liessen. Solche Cirkulationsstörungen, wenn der Ausdruck gebraucht werden darf, brauchen sich also subjektiv gar nicht bemerkbar zu machen. Es wäre sehr wünschbar gewesen, wenn wir unsere Blutdruckmessungen mit der Aufnahme von Sphygmogrammen kombiniert hätten, das würde uns wohl eine bessere Deutung der Vorgänge im Cirkulationsapparat gestatten.

Ich resümiere: Wir besitzen sowohl im Sphygmomanometer von *Riva-Rocci*, wie im Tonometer von *Gärtner* klinisch brauchbare, bequem zu handhabende Apparate, welche uns erlauben, einen Einblick zu gewinnen über die relative Grösse des Blutdrucks und vor allem gestatten, an ein und derselben Person vergleichende Blutdruckmessungen vorzunehmen. Ich möchte es nicht wagen, dem einen oder dem andern von diesen beiden Apparaten den Vorzug zu geben. Vorderhand wäre es noch angezeigt, beide Apparate vergleichend zu Rate zu ziehen.

Die Physiologie und Pathologie des menschlichen Blutdrucks liegt noch in ihren Anfängen, doch scheint so viel jetzt schon erkennbar, dass bestimmte Zahlenwerte, nach unten und nach oben ausserhalb der physiologischen Breite gelegen, zu den pathologischen zu rechnen sind. Für die Pathologie besonders wichtig erscheint die fast konstante Blutdrucksteigerung bei Arteriosklerose und bei chron. Nephritis. Die Blutdruckmessung ersetzt weder die Sphygmographie noch die Palpation des Pulses. Nicht das eine oder das andere, sondern das eine und das andere und das dritte.



Einige Fälle von Kiefercysten.

Von Dr. **W. Lindt**, Dozent in Bern.

(Schluss.)

4. Frl. Sch., 17 Jahre alt, wurde mir vom Lande geschickt am 7. August 1901 mit der Diagnose Ozaena, stinkender Nasenfluss. Die Patientin giebt an, dass sie schon recht lange rechts unten und unterhalb des rechten Nasenflügels etwas geschwollen gewesen sei. Schmerzen hatte sie nicht gehabt. Ums Neujahr 1901 sei die Schwellung stärker geworden, besonders sei in der Nase rechts Verstopfung eingetreten und entzündliche Schmerzen hätten sich eingestellt. In Lausanne sei dann von einem Arzt im rechten Nasengang geschnitten worden und es hätte sich etwas Flüssigkeit mit Blut entleert; genaueres über den damaligen Befund war nicht zu erfragen. Seit dieser Operation sickere nun beständig Eiter durch die rechte Nase ab, der sehr übel rieche.

Aeusserlich konstatierte man eine Vortreibung der Oberlippe nach unten und aussen vom rechten Nasenflügel, wie bei Periostitis acuta des Eckzahnes. Die Zähne der betreffenden Oberkieferhälfte fehlten; sie seien schlecht gewesen und man hätte sie alle der Schmerzen wegen ausgezogen, aber ohne Erfolg für die Schwellung.

Der Oberkiefer war in der Gegend der Wurzel des rechten Eckzahnes aufgetrieben zu einer rundlichen Schwellung von ca. 2 cm Durchmesser, die sich nach oben gegen den rechten Rand der Apertura pyriformis erstreckte. Bei der Palpation, die schmerzhaft war, hatte man das Gefühl der Fluktuation unter derber Wand; starker Druck auf die Schwellung presste Eiter aus der Nase. In der Nase sah man im untern Nasengang am Boden, der deutlich etwas gehoben war und an der Aussenwand Granulationsgewebe und dicken Eiter, der aus einer tiefen Bucht der lateralen Wand zu kommen schien unter dem vorderen Ende der untern Muschel, dem die Granulationen dicht anlagen. Eine genaue Sondierung war der Schmerzen wegen nicht möglich. Dass es sich hier nicht um Antrumeiterung, sondern höchst wahrscheinlich wieder um eine schon stark vereiterte Kiefercyste mit Durchbruch nach der Nase handle, war mir nach den vorher gesehenen Fällen gleich klar. Es war indiziert vom Munde aus vorzugehen und das ganze Terrain der Schwellung freizulegen. Mit Herrn Dr. *Seiler* wurde am 9. Oktober 1900 in Narkose operiert.

Nach Ablösen der Schleimhaut und des Periostes am Alveolarfortsatz, zeigte sich der Knochen in der Gegend oberhalb der Alveole des Eckzahnes in einer Ausdehnung von ca. 10 cm Stückgrösse bläulich verfärbt, vorgewölbt, auf Druck nachgiebig. Beim weitern Zurückschieben der Weichteile nach oben bis zum Rand der Apertura pyriformis wurde ein Abscess auf dem Knochen eröffnet, der mit dem untern Nasengang in Verbindung stand. Der freigelegte Rand der Apertura pyriformis war nicht glatt, sondern zeigte einen Defekt an der untern äussern Seite; der Knochen war stark entzündet, weich, wie angenagt.

Die nach unten und aussen von dieser Stelle gelegene, vorhin erwähnte bläuliche, vorgewölbte Knochenpartie wurde angemeisselt und nach Loslösen einer dünnen Knochenlamelle eröffnete man eine Höhle im Knochen, die schräg nach oben innen in den untern Nasengang führte; sie war angefüllt mit Eiter und Granulationsgewebe, das stark blutete. Die Höhle wurde breit freigelegt durch Wegnahme des äussern kranken Knochenrandes der Apertura pyriformis und dann die Granulationen weggekratzt; dabei zeigte es sich, dass an der lateralen Wand gegen das Antrum zu kleinere Knochenlamellen waren überzogen von ödematösem Granulationsgewebe, wohl Reste des zerstörten spongiösen Knochens. Bei der Wegnahme der äussern Knochenwand dieser Höhle und bei der Glättung der nach dem Antrum zu gelegenen Wand derselben war das letztere eröffnet worden, es erwies sich als mit gesunder Schleimhaut ausgekleidet. Nachdem eine breite Verbindung der pathologischen Höhle mit dem untern Nasengang nach Wegnahme auch noch des vordern Endes der untern Muschel geschaffen worden, wurde die Höhle mit Vioformgaze tamponiert.

Der weitere Verlauf war ein normaler, nach dem Munde zu heilte die Wunde rasch zu, von dem untern Nasengang liess sich die laterale Bucht, die sich ziemlich rasch durch Granulationsgewebe verkleinerte, gut reinigen. Nach 12 Tagen wurde Patientin entlassen und ein Monat später wieder untersucht. Eine kleine laterale Ausbuchtung des untern rechten Nasenganges bestand noch, Patientin konnte sie leicht selbst von event. Borken reinigen.

Leider konnte der Inhalt der Höhle nicht genügend mikroskopisch untersucht werden, das wichtigste davon kam abhanden; wahrscheinlich wäre der stark vorgeschrittenen Eiterung wegen etwas für die Cyste Charakteristisches nicht gefunden worden.

Dass es sich hier auch nur um eine Cyste gehandelt hat, beweist die Anamnese: längere Zeit bestehende Schwellung, Auftreibung an der facialen Knochenwand des Oberkiefers ohne Schmerzen, dann Schmerzen in Verbindung mit Zahncaries, die trotz der Extraktion der kranken Zähne nicht schwinden; bald darauf Schwellung nach der Nase zu, die zu Incision mit nachfolgender nicht heilen wollender Eiterung führte. Ferner der Befund: Existenz einer Höhle im aufgetriebenen Knochen oberhalb des entfernten Eckzahnes. Die Cyste war aber nicht gross geworden und muss sehr rasch erst infolge der Extraktion der Zähne, dann nach der Incision von der Nase her vereitert sein und einer Wucherung von Granulationsgewebe das Feld geräumt haben.

Dieser Fall erklärte mir nachträglich auch einen andern Fall, bei dem ich lange Zeit keine bestimmte Diagnose stellen konnte, aus dem Jahre 1899 und 1900.

5. Bei einer 24 Jahre alten Patientin aus dem Jura hatte sich Ende 1898 eine allmählig wachsende, schmerzhaft werdende Schwellung, links neben und unterhalb des linken Nasenflügels gebildet. Es wurden dann, als sich über der Wurzel des linken, cariösen, zweiten Schneidezahnes und Eckzahnes eine Fistel bildete, erst die kranken Zähne und dann, weil Schmerzen und Schwellung nicht schwanden, alle Zähne des linken Oberkiefers extrahiert, aber ohne Erfolg. — Ich fand dann im März 1899 Fisteln im Alveolarfortsatz des linken Oberkiefers und zwar an der Vorderfläche desselben eine dem Gebiet der Wurzeln der Schneidezähne und eine dem Wurzelgebiet des Eckzahnes entsprechend. Die Sonde drang durch diese Fisteln in weiches Granulationsgewebe und kam gegen die Nase zu und gegen den harten Gaumen auf rauhen Knochen, sie drang auch leicht durch die emporgewölbte, äussere, untere Nasenwand in den Nasengang durch das weiche, leicht blutende Gewebe und nach unten innen durch das Palatum durum in die Mundhöhle. Mit diesen Fistelkanälen kommunizierte auch eine Fistel durch die Alveole des Eckzahnes. Aus den Fisteln quoll spärlicher Eiter. Es fehlte also bei dieser Patientin am linken Oberkieferbein ein Teil der facialen, knöchernen Wand entsprechend den Wurzelgebieten der Schneidezähne, des Eck- und ersten Prämolarzahnes, ferner ein Stück des knöchernen Nasenbodens im vordern Drittel und ein Stück der lateralen Nasenwand samt dem vordern Teil der untern Muschel, ferner ein Stück des palat. durum. Erhalten war eine Knochenspange am untern Rand des Alveolarfortsatzes, nur durchbrochen durch eine Fistel durch die Alveole des Eckzahnes. An die Stelle dieser Knochenpartie war ein weiches, Eiter produzierendes Granulationsgewebe getreten. Erst stellte ich die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf Tuberkulose. Mehrfache mikroskopische Untersuchungen von entfernten Stücken vom Centrum und von den Randpartieen liessen aber weder die Elemente der Tuberkulose noch die einer malignen Neubildung erkennen, es fand sich nur ein gefässreiches, entzündliches Granulationsgewebe mit zahlreichen epitheloiden Zellen.

Breite Spaltung und Auskratzung der erkrankten Partie, Durchspülungen, Aetzungen etc. führten zu keiner Heilung. Es musste im Juni 1900 das Granulationsgewebe vom Munde aus bis auf den gesunden Knochen nach aussen, innen, oben und unten gründlich excidiert werden nach Zurückklappen der zum Teil noch gesunden Schleimhaut des Alveolarfortsatzes, eine ziemlich blutige Operation am hängenden Kopf in Aethernarkose. Dann trat rasch Heilung ein durch gesunde Granulationsbildung und Ueberhäutung in



Nase und Mund unter Zurückbleiben einer kleinen Kommunikation zwischen Nase und Mundhöhle im Gebiete des linken Eckzahues, wo eben Knochen und Mucosa ganz zerstört waren. Patientin wird durch diese Lücke gar nicht belästigt, sie wird durch die Prothese gedeckt. Von Sommer 1900 bis Ende 1901 blieb Patientin ganz geheilt, zeigte keine Spur von Recidiv. Seither hörte ich von ihr nichts mehr.

Ich möchte nun in diesem Fall wegen der charakteristischen Lage und Ausdehnung der Entzündung und Geschwulstbildung wegen des charakteristischen Beginns, wegen des Ergebnisses der mikroskopischen Untersuchung und des Resultates der Operation annehmen, dass wir es hier mit einer Cyste zu thun hatten, resp. den Folgen einer solchen. Diese Cyste hatte sich im Gebiet der Wurzel des linken obern Eckzahnes gebildet, war langsam gewachsen, nach der Apertura pyriformis und den vordern Abschnitt des untern Nasenganges zu den Oberkieferknochen zerstörend; sie war dann infolge von Caries der Zähne und Extraktionen derselben vereitert und hatte schliesslich dem entzündlichen Granulationsgewebe Platz gemacht, das seinerseits wieder zur Resorption des Knochens führte.

Wenn wir die Fälle noch zum Schluss überblicken, so fällt uns auf, dass sie nicht von vorneherein als Kiefercysten imponieren, es sind keine Schul- oder Paradefälle, wie wir sie so oft publiziert finden, der cystische Charakter der Affektion ist sogar ziemlich versteckt. Zwei Fälle segelten unter der Flagge: stinkende Naseneiterung, drei unter der der Zahnwurzeleiterung. Die Diagnose Cyste, musste zuerst per exclusionem als Wahrscheinlichkeitsdiagnose und erst später an bestimmten Merkmalen sicher gestellt werden.

Am meisten Schwierigkeit machten die zwei ersten Fälle aus dem einfachen Grund, weil ich bei ihnen an die Möglichkeit einer Cyste bei der Unscheinbarkeit der Symptome zuerst nicht dachte.

Die Differentialdiagnose gegenüber Empyema antri Highmori war in allen Fällen leicht zu stellen, denn es gelang immer ein normales Ostium maxillare mit normalem Sinus durch die Exploration des mittleren Nasenganges nachzuweisen, sowie auch das Fehlen jedweder Kommunikation zwischen der pathologischen Höhle und dem Sinus resp. Ostium maxillare. Dass es sich nicht nur um einfache Periostitis alveolaris gehandelt hatte, dafür spricht der Umstand, dass deutliche Höhlenbildung im Knochen des os maxillare vorlag mit Auftreibung, Vorwölbung sowohl der facialen als der nasalen und palatinalen Fläche dieses Knochens, ferner der Umstand, dass trotz Extraktion der kranken Wurzeln und ergiebiger Spaltung der eiternden Partie keine Heilung eintreten konnte. Schliesslich gelang es in zwei Fällen durch die mikroskopische Untersuchung nachzuweisen, dass die Höhle mit einem Balg ausgekleidet war, der, wenn auch die epitheliale Bedeckung der Oberfläche nicht mehr mit Sicherheit nachzuweisen war, doch ganz an die Cystenbälge erinnert, wie sie bei solchen periodontalen Cysten beschrieben werden; das histologische Bild durfte hier wegen der langen Eiterung nicht mehr so klar erwartet werden.

Bei zwei Fällen haben wir laut Befund, bei einem laut Anamnese einen bis in die Wurzel kranken Zahn im Zusammenhang mit der Höhle und wir dürfen ungezwungen nach *Malassez* annehmen, dass hier die oft erwähnten Epithelreste durch die Zahncaries zur Wucherung und Cystenbildung angeregt wurden. Die Cyste blieb dann fast symptomlos bis durch den cariösen Zahn oder erst nach Extraktion desselben Vereiterung eintrat, die chronische Entzündung des Balges und aus-

strahlende Schmerzen im Oberkiefer und fötide Sekretion in Nase oder Mundhöhle zur Folge hatte. Charakteristisch ist auch, dass in drei Fällen die Schmerzen nach der Extraktion des hauptschuldigen Zahnes nicht besserten und schliesslich auch eine ganze Reihe anderer sogar gesunder Zähne geopfert wurde.

Nur in Fall 3 liegt die Ursache zur Cystenbildung nicht so klar. Die Patientin giebt nämlich an, keine kranken Zähne gehabt zu haben vor Auftreten der ersten Symptome der Cyste. Es muss hier angenommen werden, dass der fehlende zweite Molaris, der angeblich vor 20 Jahren gezogen wurde und der sicher Beschwerden gemacht hatte, den Anstoss gab zu einer sich sehr langsam bildenden Cyste, die dann schliesslich sich ihres Inhaltes oberhalb des ersten Molaris durch eine Fistelöffnung teilweise entleerte und so erst in Verbindung mit neuralgischen Schmerzen Symptome machte. Erst nach der Extraktion des gesunden ersten Molaris traten dann durch Infektion stürmischere entzündliche Erscheinungen auf.

Eine besondere Stellung nahmen pathologisch-anatomisch die zwei letzten Fälle ein, weil es hier nicht nur zu Auftreibung des Knochens und Zerstörung desselben durch allmählige lacunäre Resorption kam, sondern infolge der eitrigen Infektion durch die Zähne und durch die unvollständigen therapeutischen Versuche zu ausgedehnter Granulationsbildung und Ulceration des Knochens, so dass das ursprünglich in dem einen Fall sicher, in dem andern höchst wahrscheinlich zugrunde liegende Krankheitsbild einer Cyste zum grossen Teil oder ganz verwischt wurde.

In Bezug auf die Diagnose solcher periodontaler Cysten und ihrer Folgezustände im allgemeinen gilt jetzt folgendes:

Man denke bei jeder Geschwulstbildung am Ober- oder Unterkiefer im Gebiete der Zahnwurzeln, die den Charakter der Auftreibung des Knochens trägt, eine knöcherne oder teilweise knöcherne Wandung trägt, manchmal das Symptom der Fluktuation mit oder ohne Pergamentknittern bei der Palpation aufweist und die langsam, schmerzlos sich entwickelt hat, an Kiefercysten.

Chronische Fistelbildung an der Fossa canina, am harten Gaumen, am Unterkiefer unterhalb der Zahnalveolen oder nach Extraktion eines kranken Zahnes in der betreffenden Alveole, bei gleichzeitiger, mehr oder weniger deutlich schon längere Zeit bestehender Auftreibung des Knochens, sprechen für Cyste, besonders wenn es gelingt, mit der Sonde in einen Hohlraum zu gelangen. Sicher wird die Diagnose durch den Nachweis eines serösen, blutigserösen oder käsigeitrigen Sekrets, in dem das Mikroskop Epithelien, Fett, Detritus, Cholestearinkrystalle entdeckt.

In Bezug auf die Differentialdiagnose gegenüber Kieferhöhlen-Empyem, in Fällen wo die Cyste ganz oder teilweise die Stelle jener physiologischen Höhle angenommen hat, gilt als Regel: dass reine Antrum-Empyeme keine Auftreibung des Knochens machen, sondern nur Cysten oder gewisse Geschwülste; dass mit Ausnahme von Kombination mit syphilitischen Affektionen der Wände des Antrums ein Empyem nicht oder doch äusserst selten zu Fistelbildung in der Fossa canina führt, dass bei Punktion und Ausspülung eines Sinus-Empyems Eiter und Spülwasser durch den mittleren Nasengang abfliessen muss, bei Cyste aber, wenn nicht Durchbruch in das Antrum stattgefunden hat, dies nicht möglich ist. Im letztern Falle kann die



Diagnose nur dann zweifelhaft bleiben, wenn die Auftreibung der Wandung des Oberkiefers ganz fehlt, gewiss bei Cystenbildung ein sehr seltenes Vorkommnis. Dann kann uns entweder die mikroskopische Untersuchung des Höhleninhaltes oder die post operationem gemachte histologische Untersuchung der Höhlenauskleidung Auskunft geben.

Kunert sieht in solchen Fällen als beweisend für Cyste den Umstand an, dass nach einmaliger Ausspülung und Tamponade die Sekretion ganz aufhört für längere Zeit, während bei Empyem doch noch eine Zeit lang eine mindestens schleimige Sekretion besteht. Das mag im allgemeinen gelten, doch giebt es auch seltene Fälle von sichern Empyemen, die nach e i n e r Ausspülung gänzlich geheilt sind.

Bezüglich der T h e r a p i e möchte ich folgendes bemerken: Bei Cysten mit nicht oder erst kurze Zeit vereitertem Inhalt sahen wir nach Extraktion des oder der betreffenden kranken Zähne Erweiterung der alveolaren Oeffnungen oder wenn die Zähne schon fehlen, nach breiter Spaltung und teilweiser Resektion der knöchernen oder membranösen Wand, Reinigung und Trockenlegung der Höhle, die Beschwerden für lange Zeit schwinden. Auch die sichtbare Schwellung an der Fossa canina kann, wenn sie nicht sehr gross und die Knochenwand nachgiebig ist, ziemlich zurückgehen.

Wenn aber, wie dies wohl immer geschehen wird, die gemachte Oeffnung sich wieder schliesst und dann infolge der noch zurückgebliebenen chronischen Entzündung der epithelialen Auskleidung wieder allmählig Sekretion in die Höhle sich ergiesst, so werden auch Dehnung der Wände, Wachstum der Cyste und Schmerzen wieder auftreten. Eine wirkliche Heilung ist also auf diesem Wege nicht zu erzielen.

Besser ist es nach *Partsch* ein möglichst grosses Stück aus der vordern Wand der Cyste wegzuschneiden, die epitheliele Auskleidung der Höhle zu schonen und eine Vereinigung derselben mit dem Epithel der Mundschleimhaut zu erstreben, die dann auch thatsächlich erfolgt. Dann ist die Höhle verwandelt in eine einfache Ausstülpung der Mundhöhle, die sich nach einiger Zeit verflacht und schliesslich den Patienten nicht mehr belästigt.

Das Verfahren mag für kleinere, nicht infizierte Cysten gelten. In Fällen wie die unsrigen, wo Vereiterung der Cystenmembran und Granulationsbildung schon lange Zeit bestand, wo auch, wie im Falle 3, wegen Schwund der knöchernen Aussenwand die Wände der Höhle zusammenklappten, sich Recessus bildeten, die nicht oder nur durch feine Gänge mit der Haupthöhle kommunizierten, in denen dann Sekretion und Entzündung fortbestand, würde ein solches Verfahren nur zu Enttäuschungen führen. Hier hilft nur ganz radikales Ausschneiden alles entzündeten Gewebes nach Fortnahme der ganzen vorderen Wand der Cyste, sei sie ganz oder nur teilweise knöchern. Es muss eine ganz epithelfreie Wundfläche geschaffen werden, die breit mit Mund oder Nasenhöhle kommuniziert. Die Höhle füllt sich mit gesunden Granulationen und überhäutet sich später. Bei kleinen Cysten, wie den unsrigen, wird die Heilung ziemlich rasch erfolgen. Die Nachbehandlung ist eine sehr einfache, schmerzlose Tamponade alle 2—3 Tage. Bei grossen Cysten dürfte es lange gehen bis zur Heilung, dieselbe ist dann aber auch eine sichere, dauernde.

Wie schwierig es oft ist, ganz radikal vorzugehen und wie leicht bei chronischer Entzündung und Granulationsbildung Epithel zurückgelassen werden kann, das später wieder wuchert, die Entzündung und die Schmerzen unterhält, zeigt unser Fall 3, bei dem es nur merkwürdig ist, wie kleine, kaum nachweisbare Reste des Cystenbalges so hartnäckig lästige Beschwerden machen können.

Ueber Temperaturen bei gesunden, alten Leuten.

Von Dr. **H. Vortisch**, Assistenzarzt auf Salem, Bern.

In Krankheiten, die bei Kindern und Leuten mittleren Alters höhere Fiebertemperaturen hervorrufen, sind bei alten Leuten oft anscheinend keine solchen vorhanden und man neigt dann leicht dazu, die Unpässlichkeit deshalb nicht für schwer zu erachten; ich möchte daher im Folgenden auf diese für den praktischen Arzt wichtige Thatsache erklärend hinweisen. Ich wurde dazu angeregt durch einen Aufsatz von *Kelynack* in „The medical chronicle", Februar 1892, „A note on the normal temperature of old age" betitelt, auf welche mich mein verehrter Chef, Herr Dr. *Dumont*, aufmerksam machte; seiner Güte verdanke ich auch die Zuweisung der Leute, an denen ich die Temperatur-Messungen vornehmen konnte.

Kelynack sagt, er habe sich oft gewundert, bei alten Leuten niedrigere Temperaturen gefunden zu haben, als bei jungen unter ungefähr ähnlichen Umständen und sei erstaunt, in medizinischen Büchern entweder gar keine oder falsche Angaben hierüber zu finden, was er durch verschiedene Auszüge beweist.

Durch seine eigenen Untersuchungen kommt er zu folgendem Schlusse:

1) Die normale oder gesunde Temperatur des Greises ist beträchtlich unter der von gesunden Kindern und Leuten mittleren Alters.

2) Die rektale oder innere Temperatur ist im Alter stets viel höher, als die axilläre, schwankend von $^1/_5$ bis 1° F.

3) Die natürliche niedrige Temperatur des Alters sollte sorgfältig erwogen werden, bevor man diagnostiziert, weil die Temperatur klinisch für die verschiedenen Alterskrankheiten wichtig ist. — Bei seinen 3 Fällen, deren Temperaturkurven er mitteilt, betragen die Mittelwerte (axilläre Messungen) 36,3; 36,2 und 35,7; sie entsprechen ungefähr den Mittelwerten, die ich vorgefunden und unten mitteile.

Vorerst ein kurzes Wort darüber, was in den physiologischen Lehrbüchern, unser Thema betreffend, steht; sie machen die Sache ziemlich kurz ab. *Hermann* sagt in seinem Lehrbuch der Physiologie: „Die Messungen ergeben beim erwachsenen Menschen in der Achselhöhle 36,5—37,5 ° C." und an anderer Stelle: „Bei chronisch Kranken, bei schwächlichen Konstitutionen und bei Greisen ist die Temperatur erniedrigt, bei Kindern und Frauen meist etwas höher, als bei erwachsenen Männern." — *Landois* schreibt: „Die Schwankungen der mittleren Körpertemperatur sind unter anderm abhängig vom Einfluss des Alters; die Mitteltemperatur bei Zimmerwärme beträgt im Alter von 51—60 Jahren 36,8 ° C. (axillär) und im Alter von 80 Jahren 37,5 ° (Mundhöhle). Greise produzieren wegen ihres geringeren Stoffwechsels weniger Wärme, sie frieren leichter und haben daher das Bedürfnis nach wärmerer Kleidung."



Nach obigen Zahlen zu schliessen muss man annehmen, dass etwa ums 80. Jahr die Temperatur etwas steige. Nach meinem Dafürhalten und den Untersuchungen, die ich an 7 Leuten im Alter von 67—85 Jahren machte, lässt sich diese Regel nicht aufstellen; und ich will versuchen, kurz anzudeuten, was von Einfluss auf die normale Temperatur bei greisen Leuten sein dürfte.

Von oben genannten 7 Leuten war A ♂ 66, B ♀ 74, C ♀ 75, D ♀ 79, E ♂ 80, F ♀ und G ♀ 85 Jahre alt; sie sind alle naturgemäss etwas hinfällig, aber durchaus gesund bis auf B und C, die im Verlauf der 3 Wochen meiner Messungen Bronchitiden bekamen, worauf ich nachher noch zurückkommen werde.

Die Mittelwerte (gewonnen dadurch, dass ich die Summe aller Temperaturen durch deren Anzahl dividierte) der morgens und abends genommenen axillären Temperaturen betrugen 36 ° C. bei E.; 36,2 ° bei A. und D.; 36,3 ° bei F. und G.; 36,4 ° bei B., so lange sie keine Bronchitis hatte (während letzterer 36,9 °) und 36,5 ° bei C. mit leichter Bronchitis. Die höchste Temperatur bei den Gesunden betrug 37,1 °.

Auf den Unterschied zwischen rektaler und axillärer Temperatur gehe ich nicht ein, da dies für den praktischen Arzt weniger von Wert ist.

Die niedrigsten Temperaturen haben, wie wir oben sahen, A., D. und E.; diese 3 Leute sind über Tag auf, A. und E. sind Männer, die oft im Freien sich etwas ergehen und D. ist eine Frau, die entweder strickt oder ein wenig in der Haushaltung mithilft, jedenfalls fehlt diesen dreien keineswegs alle Bewegung und sie sind äusseren Einflüssen mehr preisgegeben als solche, die stets das Bett hüten, ihre Wärme-Abgabe ist demnach auch eine grössere; die Muskelbewegung, die ja etwas mehr Wärme erzeugt, wird man bei den alten Leuten, die keine eigentliche Arbeit verrichten, kaum in Betracht ziehen dürfen.

F. und G. haben 36,3 als Mitteltemperatur; F. war viel zu Bett, sonst sass sie ruhig im Zimmer; G. hütete stets in diesen 3 Wochen das Bett und lag ruhig da; bei beiden war also die Wärme-Abgabe vermindert infolge der gleichmässigen Wärme ihrer Umgebung, nämlich von Bett und Zimmerluft.

B. zeigte, so lange sie keine Bronchitis hatte, im Mittel 36,4; sie war teils zu Bett, teils auf einem Stuhl im Zimmer und strickte bisweilen; als die ziemlich starke Bronchitis auftrat und sie stets im Bette lag, erhöhte sich die Temperatur auf 36,9 im Mittelwert; die höchste Steigerung betrug 38,1; als Mittelwert hätte man immerhin bei einer Bronchitis eines Erwachsenen eine Temperatur von über 37 ° erwarten müssen.

C. hatte während der 3 Wochen eine ganz leichte Bronchitis; sie war teils auf, teils zu Bett; so hält auch ihre Temperatur die Mitte zwischen unsern beiden Extremen, sie beträgt nämlich 36,5.

Wir sehen also:

1) Die Temperatur ist bei alten Leuten, die keine eigentliche Arbeit mehr verrichten, im Mittel niedriger als beim erwachsenen Menschen, bei welchem sie 37 ° beträgt, nämlich nur 36,2 °; demgemäss ist auch bei fieberhaften Krankheiten nicht immer eine „Fiebertemperatur" zu erwarten.

2) Die Ursache dieser Temperatur-Erniedrigung im Alter ist in der geringeren Wärmeproduktion des Körpers zu suchen, indem einerseits die einzelnen Zellen, ich



möchte sagen altersschwach geworden sind, d. h. die Verbrennungsprozesse in ihnen weniger aktiv sich gestalten oder überhaupt nicht mehr vor sich gehen und indem andererseits auch nicht mehr so viel Verbrennungsmaterial zugeführt wird und die Anstrengung der geistigen und körperlichen Kräfte, die ja von Einfluss auf die Temperatur-Schwankungen sind, mehr minder eine minimale ist.

3) Auch im höheren Alter sind bei den verschiedenen Leuten die Temperaturen ungleich hoch; dies hängt nicht vom speziellen Lebensjahr ab, sondern vom Verhalten des einzelnen Individuums. Diejenigen, welche ruhig bleiben, deren Umgebung gleichmässig (im Bett etc.) temperiert ist, deren Wärme also mehr konserviert wird, zeigen eine etwas höhere Temperatur als diejenigen, welche in ungleichmässig temperierter Umgebung sich bewegen.

Vereinsberichte.

63. Versammlung des ärztlichen Centralvereins
am 30./31. Mai 1902 in Bern.

Vorsitzender: Dr. *G. Feurer* (in Vertretung). — Schriftführer ad hoc: Dr. *R. Zollikofer*.

Die letzten Strahlen, welche die scheidende Sonne am warmen 30. Mai über die Bundesstadt zurücksandte, begegneten dort, hoch über der Aare, vor den Pforten des Café des Alpes, einer lebhaft bewegten Gruppe von Männern aus den verschiedenen Gauen unseres Landes, die, durch neuen Zuzug beständig wachsend, bald als stattliche Gemeinde die nahen gastlichen Räume bevölkerte. Unablässiges freudiges Begrüssen nach allen Seiten verriet bald ein hundertmaschiges Netz freundschaftlicher Fäden, das die einzelnen Glieder der grossen Versammlung untereinander verknüpfte; alle zusammen umspannte das starke Band eines gemeinsamen Interesses an neuen Zielen wissenschaftlicher Erkenntnis, an neuen Leistungen ärztlicher Kunst, in dessen Rahmen das Bedürfnis nach einigendem Anschluss des einzelnen Gliedes an das Ganze sich notwendigerweise beständig erneuern und vertiefen muss.

Der medizin.-pharmazeut. Bezirksverein Bern hatte die sich versammelnden Schweizer Aerzte zu einer festlichen Sitzung geladen und sein Präsident, Dr. *Lindt*, fasste seinen Willkommsgruss in dem Wunsche zusammen, es möge ein schöner Vorabend die Gäste Berns für den morgigen Tag erwärmen und in freundliche Stimmung versetzen. Wohl bei allen, die von aussen hergezogen waren, hatte sich dieser Wunsch bereits beim ersten Wiedersehen mit der alten, schönen Stadt über der blauen Aare reichlich erfüllt. Eine Reihe von Hochalpen-Bildern, die ein Mitglied des Berner S. A. C. im dunklen Saale aufleuchten liess, versetzten die, die noch diesen Morgen jenseits des Gotthard, am Fusse des Jura oder des Säntis gewesen, in die Gletscher am Mönch und die Felsen des Schreckhorns und so war man wieder unvermerkt in den ganzen eigenartigen Bann der Bundesstadt und ihrer strahlenden Umgebung hineingezogen.

Doch man musste sich auf sein ärztliches Ich konzentrieren. Unter den Erläuterungen von Prof. *Tavel* entwarf der Projektionsapparat weiter eine grosse Bilderreihe über chirurgische und bakteriologische Gegenstände. Zuerst mikroskopische Querschnittsbilder der Vena saphena im normalen und entzündeten Zustande; die hochgradigen anatomischen Veränderungen der entzündeten Venenwandung erklären schon für sich zur Genüge den Eindruck grosser Derbheit der Vene bei palpatorischer Untersuchung, so dass die übliche Annahme einer Thrombosierung durchaus nicht zwingend ist; therapeutisch erweist sich die Ligatur der Vene als besonders wirkungsvoll zur Coupierung der Entzündungserscheinungen. — Dann eine Folge von ältern und neuern Bildern über den Bau der den Anus konstituierenden Teile, zur Erklärung der Genese der Analfisteln. Der Ueber-



gang der Darmschleimhaut zur äussern Körperhaut wird durch die schmale, scharf begrenzte Zona intermedia vermittelt, welche gegen das Darmlumen hin nicht glatt, sondern von Vertiefungen, den *Morgagni*'schen Sinus durchsetzt erscheint; an diese primären Sinus hängt sich ein System einfacher Drüsenschläuche, die *Hermann*'schen Sinus an, welche histologisch den *Lieberkühn*'schen Drüsen entsprechen. Cystische Entartung und ascendierende Infektion dieser Drüsengänge ist's nun, was das Substrat für die Analfisteln abgiebt. Es folgen Schnittbilder der Cœcum- und Appendix-Tuberkulose, welche die vorwiegend muköse und submuköse Lage der Tuberkel veranschaulichen, Ansichten von Rektum-Carcinomen, eine Serie von Schematen über Ileus mit verschiedenen Lokalisationen des Darmverschlusses; im weiteren Tabellen zur Demonstration der blutdrucksteigernden Wirkung der Aethernarkose und der erniedrigenden der Chloroformnarkose; ein Grundriss der Trinkwasserversorgungs-Anlage von Olten, wo eine Typhus-Epidemie längere Zeit durch ein Brutnest von Typhusbazillen unterhalten wurde, das in einem blind endigenden Seitenrohr der Leitung abseits von der Strömung sich ruhig zu entwickeln vermochte. Den Schluss machten bakteriologische Mikrophotogramme: Tetanusbazillen mit ihren genau kugeligen Endsporen und ihren sehr zahlreichen Geisseln; Pseudo-Tetanusbazillen des Darmes mit ovalen Sporen; Streptococcen mit färbbarer Kapsel (nach vorangegangener Beizung); Mundspirillen und Leptothrix, die weniger bekannten Erreger von Anginen; schliesslich Pestbazillen mit ihrer typischen Polfärbung, ihren Involutionsformen bei Züchtung auf Salzagar und kettenförmiger Anordnung bei Wachstum in Bouillon.

Den II. Akt leitete ein Schmaus ein und bald bot der Saal das Bild bewegtester, lauter Fröhlichkeit; noch ein paar mal wurde sie unterbrochen durch die Weisen, die ein Fähnlein Berner Kollegen mit besonders fein gepflegten Stimmbändern mild ertönen liess. Es folgte, von einer im Heldenlied Hervorragendes leistenden Auslese bernischer Studierender vorgetragen, in neuer, überzeugender Fassung die Tragik der Nibelungen, jedes Diaphragma erschütternd. Als Kriemhilde den Totensalamander auf Siegfried rieb, war bereits der Samstag angebrochen und in kurzem suchte jeder möglichst rasch und vom „Schaaltier" unangefochten auf sein Lager zu gelangen, um gehörig gestärkt den kommenden Tag anzutreten.

Samstag 31. Mai.

Das gewöhnliche ärztliche Individuum sah sich am Morgen des Haupttages vor ein Programm gestellt, auf dessen Bewältigung es seiner Unteilbarkeit wegen von vorneherein verzichten musste; es erforderte schon redliche Mühe, sich zur Hälfte der klinischen Vorstellungen Zutritt zu erkämpfen — so zahlreich waren die Wissensdurstigen heute zur Insel hergeströmt und nicht wenige kamen zu einer ganz ungerechneten Morgenpromenade im Garten des Spitals. Nach mehreren Abänderungen lautete die schliessliche Stundenverteilung

8—9 Chirurgische und ophthalmolog. Klinik.
9—10 Medizinische und dermatolog. Klinik.
10—11 Frauen- und Kinderklinik.

Chirurgische Klinik (Prof. *Kocher*). 1. Schädelfraktur. Ein 3jähriges Kind war durch einen fallenden Fensterladen an der linken Scheitelgegend getroffen und des Bewusstseins sofort beraubt worden. Der nachher zutage tretenden rechtsseitigen Hemiplegie und Aphasie entsprach eine Impression des Schädels an der Aufschlagsstelle; an ihrem vorderen Rand erwies sich der Knochen als eindrückbar. Bluterguss, direkter Druck von Seiten des gebrochenen Knochens oder Quetschung des Gehirns konnten die Hemiplegie verschuldet haben; wenn auch der letztgenannte Zustand einer operativen Beseitigung nicht zugänglich sein konnte, so liess sich doch von der Entfernung eines Extravasates oder eines drückenden Knochenteils ein günstiger Erfolg erwarten. Thatsächlich fand sich auch ein Knochenstück, um einen rechten Winkel gedreht, tief ins Gehirn ragend, wo es eine ausgedehnte Zertrümmerung veranlasst hatte. Die nekrotischen



Hirnmassen wurden mit dem Löffel entfernt und einen Nachteil erfuhr das Kind durch den Eingriff nicht; vielmehr bietet bei solchen Hirnschädigungen die Nachgiebigkeit der die Trepanationsöffnung deckenden Weichteile einen gewissen Schutz gegen die in der Folge häufig auftretenden epileptischen und anderen cerebralen Störungen, da sie eine hohe Spannung im Schädelinnern nicht mehr aufkommen lässt. Der Nachweis reichlicher Körnchenkugeln schon vor der Operation liess die Bildung einer Cyste und damit die Gefahr lokaler Drucksteigerung befürchten und es musste für die Möglichkeit eines Ausgleiches dieses Druckes gesorgt werden. Jetzt ist bei Drainage mit Silberröhrchen der Wundverlauf ein tadelloser.

2. Oberkiefercarcinom. Der rasch um sich greifende Tumor, der die Entfernung des Oberkieferknochens und Augapfels notwendig machte, beansprucht das Interesse des Praktikers, weil er zuerst nicht als solcher erkannt wurde; die entzündlichen Erscheinungen beherrschten anfänglich das Krankheitsbild derart, dass die Behandlung mit Incisionen bis ins Antrum hinein eingeleitet wurde. Pathologisch-anatomisch erwies der Tumor sich als Carcinom.

3. Oberkiefersarkom. Ein 14jähriges Mädchen, mit Schwellung des Oberkiefers, deren genaue Untersuchung auf ein Sarkom schliessen liess, zeigte ebenfalls eine trügerische Ansammlung von Eiter in der Highmores-Höhle. Von der Fossa canina aus wurde ein Zugang geschaffen, man fand die Schleimhaut glatt, ohne Wucherungen, nur verdickt; histologisch aber erschien sie sarkomatös entartet und die sofortige Resektion des Knochens konnte das Mädchen vor den Zerstörungen bewahren, die der vorhergehende Patient erfahren hatte. Der Verlust dieses Knochens hinterlässt eine nur unbedeutende Entstellung; um auch diese noch zu heben, um der Wange ihre normale Füllung und dem Augapfel die gehörige Stütze gegen das Heruntersinken zu garantieren, wurde eine Paraffinprothese in der Weise geschaffen, dass verflüssigtes Paraffin durch einfache Injektion in die Gewebe hinein gebracht wurde. Eine Gefahr, welche nach Oberkieferresektionen in hohem Masse droht, ist das Auftreten von septischer Pneumonie. Man suchte ihr durch Tracheotomie und durch Tamponade zu begegnen — mit ungenügendem Erfolg. Das Geheimnis, solchen Pneumonien vorzubeugen, liegt vielmehr in der Lagerung des Patienten nach der Operation: der Kopf soll tief liegen, sodass die Sekrete zum Munde herausfliessen müssen. Baldiges Aufstehen, wenn möglich schon am ersten Tage, ist eine weitere zweckmässige Massnahme gegen das Eindringen der Wundflüssigkeiten in die Luftwege. Die Operation selbst erleichtert man sich wesentlich durch vorgängige Ligatur der Carotis externa.

4. Nasensarkom. Vor $2^1/_2$ Monaten wurde der Jüngling von einem solchen Tumor in der Weise befreit, dass von einem lateralen Schnitt aus die Nase aufgeklappt und die Geschwulst zugänglich gemacht wurde; ein solcher Eingriff hinterlässt eine unmerkliche Narbe.

5. Darmtuberkulose. Der 34jährige Mann mit ausgedehnter Tuberkulose des Cœcum und Colon ascendens wurde vor $4^1/_2$ Jahren in der Weise operiert, dass zwischen unterstem Ileum und Colon transversum eine Anastomose angelegt wurde; eine Resektion des erkrankten Darmteils war wegen der starken Verwachsungen unmöglich. Patient befand sich die folgenden Jahre hindurch recht gut, bis vor kurzem; da stellten sich aufs neue die Beschwerden eines chronischen Ileus ein. Eine zweite Operation gab die interessante Aufklärung, dass die künstliche Anastomose vorzüglich funktionierte, dass aber in deren Nähe das Ileum 11 neue Strikturen zeigte. Dabei war die Tuberkulose des Blinddarms so weit abgeheilt, dass das früher stark infiltrierte Rohr nunmehr weich und leicht beweglich erschien. Eine zweite Anastomose zwischen dem mittleren Dünndarm und dem Quercolon hat den Patienten von seinem Ileus jetzt wieder befreit.

6. Luxation der Halswirbelsäule zwischen Atlas und Epistropheus. Ein über 70 Jahre alter Mann zog sich diese Verletzung durch Sturz auf den leicht gebeugten und rotierten Kopf zu. Sie wurde vom Arzte richtig erkannt, doch glückte die



Reposition nicht. Auf der Klinik brachte man das Gelenk in der Weise wieder in seinen richtigen Zustand, dass man die abnorme Kopfstellung zuerst noch etwas verstärkte und erst hernach unter kräftigem Zug mit der *Glisson*'schen Schwebe den Kopf in die normale Haltung zurückführte.

7. Rippensarkom. Bei der Resektion zweier an Sarkom erkrankter Rippen musste ein verwachsenes Stück des Pericards mitgenommen und dadurch das Herz freigelegt werden. Als unmittelbare Folge stellten sich Pneumopericard und Pneumothorax linkerseits ein; die Resorption der Luft vollzog sich langsam aber vollständig. Pericard und Pleura waren sofort vernäht worden und der Schluss der Wunde erfolgte per primam.

8. Trigeminusneuralgie. Der 70jährige Patient, ein Apothekerknecht, behandelte dieses sein Leiden ausgiebig mit zahlreichen ihm einleuchtenden Mitteln, konnte die unerträglichen Schmerzen aber nicht gehörig beschwichtigen und wurde schliesslich zum Suicidium getrieben. Die versuchte Autotrepanation durch die Revolverkugel versagte. In der Klinik wurde die Freilegung des *Gasser*'schen Ganglion nach der *Cushing*'schen Modifikation vorgenommen (Herabziehen des an zwei Stellen durchtrennten Jochbogens; bis an das Foramen ovale reichende Trepanationsöffnung) unter starker venöser Blutung wurde der Weg zum Ganglion gebahnt und dasselbe mit einem Schieber herausgedreht. Infolge Abgleitens dieses Schiebers war man der Ausschaltung des ersten Astes nicht ganz sicher, welch letzterer deswegen noch am Orbitalrand freigelegt und herausgerissen wurde. Die Heilung von den Schmerzen ist seither eine vollkommene; es gewährt diese Exstirpation des Ganglion eine viel grössere Sicherheit bezüglich endgültiger Heilung, als blosse intracranielle Durchschneidung. Die natürlich folgende einseitige Ruhigstellung der Kaumuskeln verschlechtert die Kauthätigkeit nicht; ebensowenig ist eine Keratitis paralytica zu befürchten, wenn man das Auge vor groben Insulten hütet. Die neuroparalytischen Hornhauterscheinungen sind nur als Reizwirkung einer durch den Eingriff angeregten Neuritis zu betrachten und bei der vollständigen Durchschneidung des Trigeminus weit weniger zu befürchten, als bei der nur partiellen.

9. Distorsio genu. Zwei Fälle illustrieren die Unzulänglichkeit des exspektativen Verfahrens, der Massage u. s. f. für gewisse Formen dieser Verletzung. Beim einen liess sich die Ruptur des Ligament. laterale internum mit Sicherheit feststellen; der Riss wurde vernäht und jetzt ist das Knie wieder mit ausgezeichneter Bewegungsfähigkeit ausgestattet. Beim andern wurde kein Eingriff vorgenommen und hier ist nun noch eine sehr starke Kapselverdickung vorhanden, wohl das Residuum eines Hämatoms.

10. Diffuse Peritonitis. Der Patient erfuhr eine Einklemmung seiner Hernie und besorgte unter Aufbietung einer ziemlichen Gewalt selber deren Reposition. Es traten aber Meteorismus, Erbrechen und Schmerzen im Leib auf und Patient suchte Hilfe auf der Klinik. Die Eventration enthüllte nicht das erwartete Bild einer Réposition en masse, sondern eine diffuse Peritonitis als Folge einer Darmruptur, welche trotz der sehr geringen Dauer der Einklemmung durch die Gewalt der Reposition zustande gekommen sein musste. Nach Verschliessung des Darmrisses wurde das Peritoneum mit Lysol ausgetupft, die fibrinösen Auflagerungen abgewischt und mit Kochsalzlösung ausgespült. Die Therapie solcher allgemeiner Peritonitiden ist stets eine unsichere, doch keineswegs eine aussichtslose. Grundbedingung des Gelingens ist natürlich, dass der Ausgangspunkt der peritonealen Infektion einer gründlichen Behandlung unterzogen werde. Im weitern muss alles infektiöse Material fortgespült und sorgfältig jeder Flüssigkeitsansammlung im Bauchfell vorgebeugt werden. Es verfügt dieses bekanntlich über leistungsfähige Abwehrkräfte gegenüber den Bakterien; doch muss es durch genaue Drainage in dieser Abwehr unterstützt werden.

11. Wegen Hypothyreoidismus wurde dem vorgestellten Knaben von 16 Jahren ein Stück einer unmittelbar zuvor excidierten Struma vasculosa in die Kapsel eines enucleïrten Colloidknotens eingepflanzt.



12. Einige geheilte Fälle von *Basedow*'scher Krankheit werden schliesslich vorgeführt, um darzuthun, dass die chirurgische Behandlung dieses Leidens vorzügliche Erfolge erzielt. Dass dieselben nicht auf der suggestiven Wirkung des operativen Eingriffes beruhen, zeigt eine gestern operierte Patientin, die noch alle ihre Symptome unvermindert behalten hat und mit dem erreichten Effekt der Operation durchaus nicht zufrieden ist. Dass einzelne Symptome nach der Operation noch für einige Zeit persistieren oder sich in den ersten Tagen sogar verstärken, ist eine bekannte Beobachtung. Einige weitere Patienten, sicherlich nicht Fälle von „Pseudo Basedow", demonstrieren deutlich die seit dem Eingriff eingetretene Besserung. Zunächst eine Frau in vollem Wohlbefinden, welcher die eine Schilddrüsenhälfte excidiert und die Arteria superior der andern Hälfte unterbunden wurde; zweitens eine in ganz analoger Weise operierte Patientin, deren hochgradiger Exophthalmus sich gänzlich zurückgebildet und deren Herzklopfen sich soweit gebessert hat, dass sie beim Bergansteigen keine Beschwerden mehr empfindet; auch bietet sich objektiv am Herzen nichts pathologisches mehr dar. Weiter ein Fall, wo das Allgemeinbefinden sich wesentlich gebessert hat, während rechts noch leichter Exophthalmus zurückgeblieben ist. Dann ein vierter Fall bei dem die Operation wohl nicht regelrecht durchgeführt, d. h. die Ausschaltung der einen Art. thyreoidea sup. nicht gänzlich erreicht worden ist. Hier kann jedoch ein kleiner Eingriff den Erfolg vervollständigen. — So ist nicht daran zu zweifeln, dass in vielen, wenn auch nicht in allen Fällen der *Basedow*'schen Krankheit, die als eine auf Schilddrüsenerkrankung basierende Affektion aufzufassen ist, durch den chirurgischen Eingriff Heilung erzielt werden kann.

(Fortsetzung folgt.)

Gesellschaft der Aerzte des Kantons Zürich.

Ordentliche Herbstsitzung Dienstag, den 12. Nov. 1901, in der Anstalt Neu-Rheinau.[1])

Präsident: Dr. *Armin Huber*. — Aktuar: Dr. *Friedr. Horner*.

Ein freundliches Anerbieten des Direktors Dr. *Ris* in Rheinau ermöglichte es, wieder einmal eine Sitzung „auf dem Lande" abzuhalten. Der prächtige Herbsttag mitsamt den in Aussicht stehenden Genüssen mannigfacher Art lockte eine stattliche Anzahl von Kollegen nach dem lieblichen Städtchen Rheinau. (Nicht unerwähnt sei gelassen, dass die Bahnhofinspektion Zürich den Schnellzug Zürich-Bülach-Eglisau-Schaffhausen in zuvorkommendster Weise in Altenburg-Rheinau, wo er fahrplanmässig vorbeizudampfen pflegt, extra halten liess.) Ein trefflich ausgestattetes kaltes Buffet, welches die Anstalt Rheinau den durch den $^3/_4$stündigen Marsch im herbstlichen Sonnenschein — etliche Kollegen trafen auch per Velo ein — schon recht durstig und „appetitlich" gewordenen Jüngern Aeskulaps darbot, präparierte Kopf und Magen für die nachherige Sitzung. Einer der geräumigen hellen Säle der neuen Anstalt war für Abhaltung derselben aufs Zweckmässigste hergerichtet worden.

Der Vorsitzende dankt im Namen der Gesellschaft Herrn Dr. *Ris* für den splendiden Empfang in der Anstalt, er gedenkt der verstorbenen Kollegen Prof. *Hans von Wyss* und Dr. *Max Freudweiler*, beiden nach ihrem Verdienst warme Worte der Erinnerung widmend. Die Versammlung erhebt sich zur Ehrung der beiden Verstorbenen von den Sitzen.

In die Gesellschaft eingetreten sind: Frl. *P. Gottschall*, Zürich III, Hr. *A. Liebetanz*, Zürich I, *B. Meisser*, Wetzikon, *J. Stahel*, Bülach, Frau Dr. *Thomann-Koller*, Zürich V, Hr. *O. Wyss*, Zürich II, *Th. Zangger*, Zürich I.

[1]) Eingegangen Juni 1902. NB. Ein erster laut Meldung des Herrn Aktuars am 11. Dezember 1901 zur Post gegebener Bericht ist bei der Redaktion nie eingetroffen, aus bisher noch nicht aufgeklärten Ursachen. Deshalb erscheint das Protokoll — das nun ein zweites Mal erstellt werden musste — so verspätet. Red.



Als Geschenk ist eingegangen: Jahresbericht über das Medizinalwesen der Stadt Frankfurt a./M.

Dir. Dr. *F. Ris*: **Vorstellung von Familien-Gruppen Geisteskranker.** (Autoreferat. Da ein erstes A. verloren gieng, musste ein neues hergestellt werden zu einer Zeit, wo der Referent nur noch für die sachliche Uebereinstimmung der Darstellung mit seinem Vortrag und nicht mehr für alle Einzelheiten bürgen kann.)

Unter den Patienten in Rheinau befinden sich zahlreiche Gruppen von nahen Verwandten (meistens Geschwister, aber auch Ascendenten und Descendenten), die ganz besonders zu Betrachtungen über die Erblichkeitsverhältnisse herausfordern.

Unsere Ansicht über die Heredität bei Geisteskrankheiten ist immer mehr abgedrängt worden von der jetzt am meisten verbreiteten, die annimmt, es existiere eine allgemeine neuropathisch-psychopathische Belastung, innerhalb welcher dann die einzelnen Krankheitsformen, nicht gerade wahllos, aber doch nicht nach bestimmten und bekannten Gesetzmässigkeiten auftreten. Eine derartige Ansicht liegt wenigstens den Massenstatistiken zugrunde, wie sie aus dem nicht homogenen Material der verschiedenen Anstaltsstatistiken zusammengestellt werden können. Wir sind zu der vorläufig noch nicht beweisbaren, aber doch auch in der psychiatrischen Litteratur schon durch sehr tüchtige Arbeiten vertretenen Ansicht gelangt, dass als Regel eine bestimmte Psychose auf die gleiche Psychose in der Ascendenz hinweist und zum Auftreten wiederum der gleichen klinischen Krankheitsform in der Descendenz disponiert. Fälle, die dieser Regel entsprechen, sind sehr zahlreich nachzuweisen, Ausnahmen sind ebenfalls häufig; allein unseres Erachtens sind sie bedingt durch das Zusammenwirken verschiedener Faktoren, deren Anteil zu ergründen unsere Aufgabe und zwar oft eine lösbare Aufgabe ist; es kommen hier das Zusammentreffen zweier verschiedener Hereditäten in einem Hause und ganz besonders auch die Einwirkungen äusserer Bedingungen, am meisten vielleicht des Alkoholismus, in Betracht.

Es kann aus unsern zahlreichen Fällen nur eine kleine Anzahl von familiären Gruppen zur Vorstellung gelangen, gewissermassen als Paradigmata für die verschiedenen Möglichkeiten.

Gruppe 1. Zwei Schwestern, die einer Gruppe von vier gleichzeitig erkrankten Geschwistern angehören. Beide leiden an Dementia præcox, die zu einem hohen Grad von Verblödung geführt hat. Die dritte Schwester, seinerzeit aus dem Burghölzli entlassen und unseres Wissens seither verstorben, zeigte dasselbe Krankheitsbild mit etwas geringerer Verblödung. Das vierte Glied der Gruppe, ein Bruder, war ebenfalls im Burghölzli, ist seit einigen Jahren auf freiem Fuss; dieser Kranke bietet ein abweichendes Bild; er ist imbecill und hatte nur vorübergehend eine gewisse Menge von Wahnideen und verkehrten Handlungen von seinen Schwestern übernommen. Die Vier hatten zusammen gehaust, als Seidenarbeiter ein kleines Vermögen verdient, sich dann zurückgezogen und von ihren Zinsen kümmerlich und wunderlich gelebt, bis ihr Treiben zum Skandal wurde und die Behörde einschritt. Die drei Schwestern boten von Anfang an das heute bestehende Krankheitsbild in seinen wesentlichen Elementen, der Bruder muss anfangs den Schwestern ähnlicher gewesen sein; nach Trennung von ihnen liess er aber die bei ihnen entlehnten Wahnideen allmählich fallen und zeigte sich als ein einfach Schwachsinniger. Ueber die Ascendenz ist nichts bekannt.

Die Erklärung dieser „folie à quatre“ ist verhältnismässig einfach: es sind drei gleichzeitig an der gleichen Psychose erkrankte Geschwister und es liegt die Vermutung durchaus nahe, dass eine starke Belastung mit der sehr häufigen Dementia præcox die eigentliche Ursache dieser Erscheinung ist; allerdings fehlt der positive Beweis. Ein „induziertes Irresein“, gewissermassen eine psychische Ansteckung, ist hier auszuschliessen; eine derartige Entstehung einer irreparablen Verblödungspsychose ist nicht bekannt. Wohl aber trifft diese Ursache für das vierte Glied der Gruppe zu: der imbecille Bruder hat vorübergehende Infektion durch die Psychose der Schwestern erfahren — als solche erwiesen durch ihren Inhalt und durch die Rückbildungsfähigkeit. Zu erklären wäre von unserm



Standpunkt noch die Imbecillität dieses Bruders. Wir kennen hier die Erklärung nicht, wissen auch nicht ob eine innere Verwandtschaft zwischen dem angebornen Schwachsinn und der Dementia præcox besteht, im strengen Sinne wohl nicht, wenn auch hervorzuheben ist, dass wenigstens in unserm Beobachtungskreise Symptome der Dementia præcox sich in dem für diese Krankheit kritischen Alter auffallend häufig einer angebornen Imbecillität aufpflanzen.

Gruppe 2. Mutter und zwei Töchter. Das Beispiel einer durch Geisteskrankheit gänzlich zerstörten Familie. Die Mutter und beide Töchter leiden an Dementia præcox, ein Bruder der vor kurzem aus dem Burghölzli entlassen wurde, ebenfalls und der Vater hat geisteskrank durch Selbstmord geendet. Die vier uns bekannten Kranken sind unter sich nicht ganz gleich; die jüngere Tochter stellt eine ganz typische katatonische Verblödung dar; die ältere Tochter zeigt zwar noch katatonische Symptome, daneben aber mehr paranoide und ist weniger verblödet; der Bruder scheint am wenigsten verblödet und am meisten paranoid zu sein. Die Mutter, jetzt über 80, hat in jungen Jahren typische akute Anfälle von Katatonie durchgemacht, hat dann lange Jahre als stille verwirrt Verblödete draussen gelebt und ist erst wieder anstaltsbedürftig geworden, als sich noch die Zeichen einer senilen Demenz einstellten. Diese Gruppe kann in ziemlich reiner Form demonstrieren, was wir unter der gleichzeitigen Heredität verstehen; es lässt sich direkt zeigen, dass die Krankheit der Mutter und der Kinder im wesentlichen dieselbe ist. Es ist freilich notwendig, den Begriff der Dementia præcox dafür genügend weit zu fassen und sich in den Symptomenbildern durch das Gleichartige leiten zu lassen.

Gruppe 3. Mutter und Sohn. Eine Gruppe, die eine Ausnahme von unserer Regel darstellt. Die Mutter leidet an zirkulärem Irrsinn; kurze melancholische Depression leiten seit langen Jahren monatelang dauernde manische Aufregungen ein, denen dann relativ gesunde Perioden folgen; der ganze Cyklus läuft ungefähr in einem Jahre ab; Verblödung ist nicht eingetreten. Der Sohn leidet an Dementia præcox katatonischer Form, die das eigentümliche hat, dass sie schon im 13. Lebensjahre, also unverhältnismässig früh, einsetzte. Der Fall ist einer Erklärung nicht ganz unzugänglich: Es liegt hier offenbar eine sehr komplizierte Mischung verschiedener Hereditäten vor. Die Mutter erweist sich bei eingehenderer Untersuchung nicht nur zirkulär psychotisch, sondern auch imbecill, allerdings von einer Imbecillität, die ein bemerkenswertes Mass von praktischer Lebensauffassung und scharfer Beobachtung der Umgebung unangetastet lässt, wohl aber sie verhindert hat, manche recht einfache Dinge zu lernen, die ein normaler Mensch von ihrer geistigen Regsamkeit gelernt haben müsste; sie stammt durch ihre Mutter aus einem Geschlechte, das im Verhältnis zu seinem Umfang auffallend viele geistige Störungen aller Art aufweist. Ferner: Der Sohn scheint ebenfalls vor seiner Erkrankung schon imbecill gewesen zu sein. Endlich: Es ist nicht ausgeschlossen, dass an der Erkrankung des Sohnes auch eine Belastung von Vaters Seite mitwirkte; der Vater scheint getrunken zu haben und endete durch Selbstmord. Wir sind also der Meinung, dieser Fall beweise nichts gegen die Regel der gleichartigen Heredität, trotzdem die Krankheit bei Mutter und Sohn eine zweifellos verschiedene ist.

Gruppe 4. Zwei Brüder. Ganz typische Idioten hohen Grades, kretinoider Form; die beiden untereinander von bemerkenswerter Aehnlichkeit. Auch diese zwei Kranken bilden insofern eine Ausnahme von unserer Regel, als ihr Vater, zur Zeit und schon oft im Burghölzli versorgt, an periodischer, d. h. manisch-depressiver Psychose leidet. Allein diese Ausnahme wird gewissermassen wieder zur Bestätigung dadurch, dass sie in ihrer Genese ungemein durchsichtig ist. Der manisch-depressiv kranke Vater ist nämlich wiederum bei genauer Prüfung als leicht Imbeciller zu erkennen und, was wohl ebenso wichtig ist, in jedem manischen Anfall wird er zum ganz excessiven Potator. Bei dem wohlbekannten Zusammenhang der Idiotie mit der Trunksucht der Ascendenten wird uns also das Vorhandensein idiotischer Kinder (ausser unsern Patienten sollen noch zwei oder drei solche in der Familie sich befinden) in dieser Familie nicht im mindesten befremden.



Die Manie des Vaters ist nur insofern zu einer Disposition für Idiotie bei den Kindern geworden, als sie direkte Ursache der Trinkexzesse war.

Diese, wie gesagt aus einer recht grossen Serie herausgegriffenen Beispiele sollen Ihnen zeigen, welcher Art ungefähr die Probleme sind, die die Hereditätsfrage aufgiebt. Zur Lösung solcher Probleme sind unseres Erachtens die üblichen Massenstatistiken ganz wertlos. Was mit solchen erreichbar ist, ist längst bekannt, d. h. es kommt daher nicht mehr heraus als der Nachweis, dass es eine hereditäre Belastung giebt; welcher Art diese sei, darüber sagen sie nichts aus und die Forschung über Erblichkeit von Geisteskrankheiten ist auf einem todten Punkt angelangt, wenn nicht neue Wege betreten werden. Viel Erfolg versprechen wir uns von gründlicher Durchforschung ganzer Familien auf ihre gesunden und kranken Glieder hin, wie solche besonders auf dem Lande noch mancherorts möglich sein dürfte. Praktische Aerzte, die Interesse für solche Fragen von allgemein medizinischer, naturwissenschaftlicher und sozialer Bedeutung haben, können hier weit leichter tüchtiges leisten als die Anstaltsärzte, denen gewöhnlich nur noch die letzten Trümmer zerstörter Familien einen Einblick in diese Dinge gewähren.

Prof. *Bleuler*, Zürich, stimmt dem Vortragenden im Grossen und Ganzen bei; auch er ersucht die praktischen Aerzte, ihrerseits durch genaues anamnestisches Material die Psychiater in der Lösung dieser Fragen zu unterstützen.

Als Beisitzer an Stelle des für die nächsten 6 Jahre nicht wieder wählbaren, seit 1895 amtierenden Dr. *C. Keller* in Wald wird gewählt: Dr. *Ernst Meyer* in Dübendorf (II. Wahlgang mit 50 von 54 Stimmen).

Der Antrag des Vorstandes, an die medizinische Bibliotheksgesellschaft einen Beitrag von Fr. 300. — pro 1901, an die *Virchow*-Stiftung einen solchen von Fr. 100. — auszurichten, wird von der Versammlung gutgeheissen.

Als Delegierter in den schweiz. Centralverein an Stelle des verstorbenen Prof. *Hans von Wyss* wird gewählt Dr. *Armin Huber* (II. Wahlgang mit 46 von 54 Stimmen).

Nachdem Dir. Dr. *Ris* an Hand von Plänen der Versammlung die Anlage von Neu-Rheinau klargelegt, erfolgte unter seiner Führung die Besichtigung der Anstalt. Die grossen und hellen Säle, namentlich auch die Bade- und Wascheinrichtungen, Heizung, sowie die Sicherungen der Fenster etc. wurden allseitig bewundert.

Dem Rundgang folgte ein währschaftes Mittagessen im Löwen in Rheinau, an welchem der Vorsitzende sein Hoch ausbrachte auf den Opfersinn von Regierung und Volk, der es ermöglicht hat, den bemitleidenswertesten aller Kranken in Neu-Rheinau ein neues, schönes Heim zu bauen; er verdankt der Direktion und Anstaltsverwaltung den heutigen genussreichen Tag. Dir. Dr. *Ris* antwortet und anerbietet den Interessenten nach dem Essen einen Gang durch die Anstalt in Alt-Rheinau. Eine grössere Anzahl von Kollegen nahm an dieser Besichtigung teil, bis die hereinbrechende Nacht zum Aufbruch mahnte.

Referate und Kritiken.

Hygiene des Alkoholismus.

Von Dr. *A. Delbrück*, Direktor der Irrenanstalt in Bremen. (Handbuch der Hygiene von *Weyl*. I. Suppl.-Bd.) 1901. 82 S.

Ein etwas sonderbarer Titel — die Hygiene einer Vergiftung — aber ein treffliches Buch, das in der medizinischen Litteratur eine Lücke ausfüllt. Obschon nachgerade auch die ärztlichen Kreise gezwungen sind, sich mit der Alkoholfrage zu beschäftigen, haben sich die Aerzte bisher doch vorwiegend mit der Wirkung des Alkohols auf das Individuum beschäftigt. Die Kenntnis dieser Wirkung bildet nun allerdings die Grundlage. Allein für das Verständnis der ganzen Frage und ganz besonders für die erfolgreiche



Bekämpfung des Alkoholelendes sind viel wichtiger die in der medizinischen Litteratur bisher viel zu wenig berücksichtigten soziologischen Seiten der Alkoholfrage. Die Behandlung dieser Dinge macht den Wert des *Delbrück*'schen Buches aus.

Das Kapitel über die Ursachen des Alkoholismus enthält ein gewaltiges Material über den Verbrauch von Alkohol in den Kulturstaaten. Die mitteleuropäischen Kulturstaaten haben alle ungefähr den gleichen Konsum, gleichviel ob sie vorwiegend Most, Bier, Wein oder Schnaps konsumieren (d. h. gesucht wird das „nötige" Quantum Alkohol). Der Verbrauch ist überall in Zunahme begriffen. Die Zunahme kommt fast überall auf Rechnung des Biers. Das Bier droht eine der schlimmsten Geisseln des beginnenden Jahrhunderts zu werden (während der Genuss von Schnaps, dessen Schädlichkeit fast allgemein anerkannt ist, eher abnimmt). Unter den sozialen Ursachen werden die ökonomische Lage, die Einwirkung der Landwirtschaft, die Wirtshausfrage besprochen. *D.* kommt dabei zum Schlusse, dass „kein Stand und kein Beruf allzuviel Veranlassung hat dem andern (mit Bezug auf das Vorkommen von Trunksucht) Vorwürfe zu machen".

Eine originelle und äusserst wichtige Abteilung bringt *D.* unter dem Titel: Die individuellen Ursachen des Alkoholismus. Trunksüchtige Weiber zeigen fast allgemein Zeichen schwerer psychischer Degeneration, bei trunksüchtigen Männern sind solche Degenerationszeichen viel seltener. Eine „Trinksitte" besteht einstweilen beim weiblichen Geschlechte nicht. So ist anzunehmen, dass die Trunksucht bei Frauen im wesentlichen auf ererbter individueller Disposition beruht. Die trunksüchtigen Frauen sind (in der Schweiz) ca. 10% der Trunksüchtigen. Etwa ebensoviel männliche Alkoholiker dürften ihren Alkoholismus dieser gleichen Degeneration verdanken (also weitere 10%) die übrigen 80% würden ohne Trinksitte vom Alkoholismus verschont geblieben sein. Es sind also etwa 80% aller Alkoholiker auf Rechnung der Trinksitte zu setzen; für diese ist die Gesellschaft in ihrer Gesamtheit verantwortlich zu machen, und nicht die individuelle Disposition.

Etwas kurz geraten ist das Kapitel über die Rolle des A. im Haushalt des Organismus, während die Intoxikation des Gehirns in einem besondern Kapitel sehr sorgfältig besprochen wird. Die Kapitel über die chronische Intoxikation des Gesamtorganismus, als Krankheits- und Todesursache und die Intoxikation des Gehirns als Ursache von Verbrechen und Geisteskrankheit enthalten wieder eine Fülle des interessantesten Thatsachenmaterials, wie es eben viel wichtiger ist als die tiefsinnigsten Betrachtungen und Erörterungen über „die Wirkungen mässiger Dosen". Hier finden sich die Begründungen der Sätze: Eine Grenze zwischen Mässigen und Unmässigen existiert nicht, und die Unmässigen rekrutieren sich alle nach und nach aus den Mässigen. Der Rausch ist die bei weitem gemeingefährlichste Geistesstörung (*Kräpelin*). Das am meisten zum Nachdenken anregende Kapitel ist dasjenige über die Intoxikation des Keimplasmas als Ursache der Degeneration der Nachkommenschaft, in welchem die progressive Degeneration der Trinker nachgewiesen wird. Die Degeneration beginnt mit der einfachen Trunksucht, und da diese in den meisten Fällen Folge der Trinksitte ist, so ist die Trinksitte eine der wichtigsten Ursachen der Degeneration überhaupt. Andere Belastung (durch Geisteskrankheit etc.) führt nur eine bei den Vorfahren schon vorhandene Krankheits- und Degenerationsanlage weiter, während die Trunksucht die wichtigste neu erzeugende Ursache geistiger Störungen ist, die einzige genau bekannte und sicher zu beseitigende Ursache der Degeneration. Ungemein lichtvoll sind die Kapitel über die Behandlung der Trunksucht und über die Anstalten für Trinker. Genaue Bekanntschaft mit der ganzen Frage und speziell auch mit den Abstinenzvereinen ist unerlässlich für den, der Trinker heilen will. Die Geschichte des Kampfes gegen den Alkoholismus gipfelt in dem Satze, dass

man dabei stetig zu radikaleren Mitteln vorgeschritten ist, von der Mässigkeit zur Branntweinenthaltsamkeit, von dieser zur Totalenthaltsamkeit. Gesetzgeberische und andere Massregeln haben nur dann einen wesentlichen Erfolg, wenn sie durch die öffentliche Meinung, vor allem durch eine starke Abstinenzbewegung getragen werden. Bei der Besprechung der Frage: Mässigkeit oder Abstinenz endlich weist *D.* auf der letzteren handgreifliches Ziel von unmittelbarster praktischer Bedeutung hin, auf die Bekämpfung der gegenwärtig herrschenden Trinksitten. Dazu kann jeder Einzelne mithelfen, und das ist ein Ziel, das — wie die Erfahrung der letzten Jahre deutlich genug lehrt — sehr wohl in kurzer Zeit erreichbar ist.

Ein reichhaltiges Litteraturverzeichnis mit 150 Nummern bildet den Schluss.

Den schweizerischen Aerzten wird das Buch bestens empfohlen werden durch seinen Schlussatz:

„Bei der Alkoholfrage handelt es sich nicht um das Wohlbefinden Einzelner, sondern um die Gesundheit des ganzen Volkes.“ — Die Gesundheit des ganzen Volkes ist seit *Sonderegger* das Ziel der schweizerischen Aerzte. *Ad. Frick.*

Die entzündlichen Erkrankungen des Darmes in der Regio ileo-coecalis und ihre Folgen.

Von Dr. *Richard Lenzmann.* Berlin, Hirschwald 1901. Preis Fr. 13. 35.

Die vorliegende Abhandlung ist geschrieben „von einem praktischen Arzt für den praktischen Arzt“. Der Verfasser hat sich bei seinen Darlegungen weder auf den strengen Standpunkt des Internen, noch auf denjenigen des Chirurgen gestellt. Ganz besonderer Wert wird auf eine eingehende Differentialdiagnose und genaue Berücksichtigung der Indikationsstellung gelegt. Ebenso ist die Operationstechnik und die Nachbehandlung besonders der akuten Fälle eingehend erörtert. Die Symptomatologie ist in einzelnen Krankheitsbildern geschildert mit knapp gefassten Krankheitsgeschichten. Der Autor verwirft wohl mit Recht die Typhlitis stercoralis gänzlich. Sein therapeutisches Vorgehen geht von folgendem Satz aus: Die Appendiciten nehmen einen derartigen klinischen Verlauf, dass sie zum weitaus grössten Teile (85—90 %) bei interner Behandlung ausheilen. Bei einer Minderzahl von Fällen muss chirurgisch eingegriffen werden. Dieser Eingriff unter richtiger Indikation und zur richtigen Zeit ausgeführt, vermag die Mortalitätsziffer auf ein Minimum herabzudrücken. Es giebt ferner eine genaue Indikationsstellung für interne und chirurgische Hilfe. Verfasser ist ein überzeugter Anhänger der Opiumtherapie. Die Ausstattung des Buches mit gut gemalten Tafeln ist eine sehr gute. Das Werkchen kann dem praktischen Arzte aufs Beste empfohlen werden. *Huber.*

Kantonale Korrespondenzen.

Basel. Zur Frage der Errichtung eines homöopathischen Spitals in Basel. Wir haben seinerzeit im Corr.-Blatt das Legat erwähnt, welches Frau Merian-Iselin der Gemeinnützigen Gesellschaft behufs Errichtung eines homöopathischen Spitals von mindestens 15 Betten gemacht hat. Die Gemeinnützige Gesellschaft erhält Fr. 800,000. —, wovon Fr. 700,000 zu obigem Zwecke verwendet werden müssen — und Fr. 100,000 zu freier Verfügung.

Am 20. Juni kam die Frage in der Sitzung der Gemeinnützigen Gesellschaft zur Diskussion, ob das Legat angenommen oder zurückgewiesen werden solle. In seinem Berichte sagt der Vorstand, dass die Gemeinnützige Gesellschaft von sich aus wohl nie auf eine solche Gründung verfallen wäre, da diese weder einem allgemein vorhandenen noch einem allgemein anerkannten Bedürfnis entspricht. Dagegen glaubt er, da die Initiative und die Mittel nun von anderer Seite kommen, der Erfüllung des Wunsches der Erb-

lasserin kein Hindernis in den Weg legen zu sollen und schlägt Annahme des Legats vor.

Seine empfehlende Haltung konnte der Vorstand zum Teil durch das Gutachten einer anerkannten ärztlichen Autorität, Prof. Dr. *Friedr. Müller* in Basel, rechtfertigen, das nach dem Bericht der „Allgemeinen Schweizer-Zeitung" zu ungefähr folgenden Schlüssen kommt: „Die Mehrzahl der Homöopathen sind nicht Betrüger; sie sind vielmehr von ihren Dogmen überzeugt. Was sie vom wissenschaftlichen Mediziner unterscheidet, ist ihr Verzicht auf Kritik zu gunsten ihrer teilweise geradezu mystischen Lehren. Ihre Medikamente können keinen direkten Schaden anrichten und in Fällen wo die Suggestion die Hauptsache ausmacht, kann auch der homöopathische Arzt Erfolge haben. Gefährlicher ist der Schaden, der homöopathisch behandelten Kranken in vielen Fällen durch Unterlassung der gebotenen Behandlung erwachsen kann. Doch hat der Verfasser des Gutachtens schon oft die Erfahrung gemacht, dass, wenn durch Unterlassung Gefahr droht, der homöopathische Arzt ohne Wissen des Kranken allopathische Dosen verschreibt und ihn dadurch rettet. Die Homöopathie hat ihre Anhänger meist in den begüterten Klassen; deshalb ist das Bedürfnis nach einem Spital nicht gross. In einzelnen Fällen würde jedoch ein solcher wohl zur Linderung von Not beitragen können; diese gute Seite der Sache würde freilich in einem gewissen Missverhältnis stehen zu der nicht geringen Verantwortung, die die Gemeinnützige Gesellschaft übernähme, wenn sie mit ihrer Autorität in weiten Kreisen die Homöopathie deckte."

Dieses Gutachten ist uns einfach unbegreiflich. Wir suchen vergebens im ganzen Studiengang des modernen Mediziners nach dem naturwissenschaftlichen oder medizinischen Fach, welches in irgendwelcher Weise den Glauben an die *Hahnemann*'sche Lehre rechtfertigen könnte. Ueberall finden wir als Stütze unserer Naturanschauungen die Lehre von der Erhaltung der Kraft und nirgends etwas von dynamischen Wirkungen, die durch Veränderung des Aggregatzustandes der Körper entfesselt werden können. Somit kann es nicht die wissenschaftliche Ueberzeugung sein, welche den Arzt veranlasst, zur Homöopathie überzugehen, sondern Motive ganz anderer Art. Das Gutachten weist auch übrigens darauf hin, dass die Homöopathen im Notfalle, ohne Wissen der Patienten, allopathische Dosen verschreiben; sie müssen somit von der Unfehlbarkeit ihrer Lehre nicht felsenfest überzeugt sein. Ferner hebt das Gutachten die Gefahren nicht hervor, welche für die Kranken daraus erwachsen, dass der Homöopath Brust- und Gebärmutterkrebs, Coxitis und Wirbelcaries mit seinen Kügelchen behandelt, bis der günstige Augenblick zu einem operativen Eingriff verpasst ist.

Durch das Gutachten wird von einer medizinischen Autorität die Existenzberechtigung der Homöopathie anscheinend zugegeben, dadurch wird nicht nur das Ansehen und die Würde der medizinischen Wissenschaft herabgesetzt, sondern der Aerztestand direkt geschädigt, und von diesem Standpunkte aus müssen wir das Gutachten lebhaft bedauern.

Dem Berichte des Vorstandes folgte eine lebhafte Diskussion, bei welcher auf der einen Seite die Gegner des Projektes, d. h. die Aerzte standen, auf der anderen . . . . wir können nicht sagen die Anhänger desselben, sondern diejenigen, bei welchen der innere Kampf zwischen dem Mammon und der besseren Ueberzeugung noch nicht zu gunsten der letzteren ausgefochten war, denn die schlaue Erblasserin hatte ihrem Legat eine Klausel hinzugefügt, laut welcher, falls die Gemeinnützige Gesellschaft sich weigern sollte, das Spital zu errichten, die Gesamtsumme von Fr. 800,000. — an die gesetzlichen Erben zurückfallen sollte, und Fr. 100,000. — lässt man, selbst in Basel, nicht leichten Herzens fallen.

In sachlicher und energischer Weise vertrat der Physikus, Dr. *Th. Lotz*, den Standpunkt der Aerzte. Es giebt dreierlei Krankheiten: Solche, die ohne Medikamente oder durch Suggestion geheilt werden, solche, die nicht zu heilen sind und solche, die durch Medikamente oder operative Eingriffe geheilt werden können. Bei den ersten zwei Kategorien braucht man die Homöopathie nicht und bei der letzteren versagt sie. In diesem



Falle steht der homöopathische Arzt hilflos da, oder er muss sich der gleichen Medikamente bedienen wie die andern Aerzte. Letzteres ist aber eine Täuschung der Patienten und in gewissem Sinne auch ein unlauterer Wettbewerb. Nimmt man das Legat an, so wird man das Institut später nicht mehr so ohne weiteres von den Rockschössen abschütteln können. Der Zweck heiligt die Mittel nicht, aber noch viel weniger die Mittel den Zweck.

Die Opposition der Aerzte hatte schliesslich das Resultat, dass der Antrag dem Vorstande zur Wiedererwägung zurückgewiesen wurde; zur definitiven Ablehnung kam es aber nicht. — Führe uns nicht in Versuchung! — *J.*

Wochenbericht.

Schweiz.

Schweiz. Universitäten. Frequenz der medizinischen Fakultäten im Sommersemester 1902.

			Aus dem Kanton		Aus andern Kantonen		Ausländer		Summa		Total
			M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	
Basel	Sommer	1902	**60**	**—**	**68**	**4**	**16**	**—**	**144**	**4**	**148**
	„	1901	53	1	69	3	12	—	134	4	138
Bern	„	1902	**68**	**1**	**78**	**3**	**45**	**264**	**191**	**268**	**459**
	„	1901	65	2	70	4	39	184	174	190	364
Genf	„	1902	**25**	**1**	**49**	**—**	**94**	**182**	**168**	**183**	**351**
	„	1901	32	1	55	1	96	166	183	168	351
Lausanne	„	1902	**38**	**—**	**23**	**—**	**42**	**106**	**103**	**106**	**209**
	„	1901	39	—	30	—	37	64	106	64	170
Zürich	„	1902	**54**	**8**	**130**	**7**	**40**	**82**	**224**	**97**	**321**
	„	1901	55	3	122	6	43	76	220	85	305

Total für das Sommersemester 1902 an allen schweizerischen Universitäten: **1488** (830 + 658), worunter 617 (593 + 24) Schweizer. — Sommer 1902: 1328 (817 + 511), worunter 611 (590 + 21) Schweizer.

Basel mit 13, Bern mit 21 (15 + 6), Genf mit 7 (4 + 3), Lausanne mit 1 (1 + —) und Zürich mit 6 (3 + 3) Auditoren. Ausserdem Genf mit 33 Schülern und 1 Auditor der zahnärztlichen Schule. NB. Die Schüler der zahnärztlichen Schule in Zürich 19 (17 + 2) sind in der Haupttabelle mitgezählt.

— Für den **II. internationalen Kongress für medizinische Elektrologie und Radiologie in Bern 1.—6. Sept. 1902** sind ausser den in Nr. 7 (pag. 220) dieses Jahrganges unseres Blattes gemeldeten Diskussionsgegenständen noch zahlreiche Mitteilungen auf die Tagesordnung gesetzt, u. a. z. B.:

Prof. *Sticker* (Giessen): Galvanoskopische Untersuchungen an Gesunden und Kranken. Dr. *Fort* (Paris): Behandlung der Verengerungen des Oesophagus und der Urethra durch die lineäre Elektrolyse. Dr. *Dubois* (Bern): Ueber die Capacität des menschlichen Körpers. Dr. *Sala*, Dr. *Corbellini*, Dr. *Rota*, aus der Klinik von Prof. *Mondino* (Pavia): Elektrische Behandlung der Gastralgien. Ueber die durch die X-Strahlen verursachten Läsionen. Ueber die Behandlung des Morbus Basedowi. Ueber Behandlung der Neuralgien. Prof. *Schatzky* (Moskau): a) Biologische Betrachtungen zur Behandlung der akuten Entzündungen mittelst konstanter Ströme. b) Ein automatischer Rheostat zu medizinischen Zwecken. *Müller*, *E. R.* (Zürich): Ueber elektro-magnetische Therapie. Prof. *Schiff* (Wien): Ueber die Anwendung der Elektrizität bei Behandlung von Hautkrankheiten. Dr. *Moutier* (Paris): a) Therapeutische Leistungen der d'Arsonvalisation.



b) Ueber die elektrische Behandlung gewisser fieberhafter Erkrankungen. Dr. *Albert-Weil* (Paris): Elektrotherapie bei Orthopädie. Dr. *Schnyder* (Bern): Einfluss des galvanischen Stroms auf die Muskelkraft. Prof. *Benedikt* (Wien): Ueber Röntgen-Diagnostik der Schädel-, Hirn- und Wirbelsäule-Erkrankungen. Dr. *Bade* (Hannover): Die Bedeutung der Radiologie für die Orthopädie. Dr. *Weinberger* (Wien): a) Ueber die Untersuchung der Brustkrankheiten mit Röntgen-Strahlen. Dr. *Strebel* (München): Lichtgeneratoren in der Lichttherapie. Dr. *Foveau de Courmelles* (Paris): a) Die Phototherapie. b) Die Tuberkulose und die physikalischen Agenten (verschiedene Formen der Elektrizität). Dr. *Régnier* (Paris): Die medizinische Elektrizität in der Unfallheilkunde, b) Radiologie und Radiographie mittelst der statischen Maschine. Dr. *Walter* (Hamburg): Ueber Röntgenstereoskope. *Dessauer* (Aschaffenburg): Eine neue Röntgenröhre.

Die mit dem Kongresse verbundene Apparate-Ausstellung wird, nach der grossen Anmeldungszahl zu beurteilen, speziell für die Radiologie ein mächtiges Interesse darbieten.

— Die **American medical Association**, in deren diesjähriger Versammlung Prof. *Haab*, Zürich, einen Vortrag hielt, hat ihn zu ihrem Ehrenmitgliede ernannt.

Ausland.

Würzburg. Prof. Dr. *Kölliker* ist auf sein Ansuchen von der Vertretung der Histologie, Embryologie und vergleichenden Anatomie, sowie von der Leitung des Instituts für Anatomie, Histologie und Embryologie unter Verdankung der „langjährigen, hingebenden und ausgezeichneten Leistungen“ enthoben und an seine Stelle Prof. Dr. *Stöhr* gewählt worden.

— **Deliranten-Abteilungen in den Krankenhäusern.** Dr. *P. Ladame* in Genf berührt in einer Korrespondenz des Journal de Genève diesen wichtigen Punkt der Krankenpflege. Indem er auf die zahlreichen Unglücksfälle hinweist, welche jahraus, jahrein vorkommen, indem die Kranken in ihrem Delirium sich das Leben nehmen oder gegen Andere aggressiv werden, verlangt er, dass besondere Abteilungen zur Pflege der Deliranten in den allgemeinen Krankenhäusern organisiert werden, mit einem genügenden und geschulten Personal und den für eine derartige Pflege unentbehrlichen Einrichtungen. Die Zeit der Fesseln, der Zwangsjacken und der Zellen ist vorbei und auf der andern Seite ist es nicht zulässig, die Kranken, die von einem akuten Delirium befallen werden, einfach in eine Irrenanstalt abzuschieben, wie dies vielerorts geschieht. Die Internierung in einer Irrenanstalt fügt dem Kranken einen moralischen Schaden zu, der jahrelang auf ihm lastet. (Journal de Genève. 5. Juni.)

Wir können obige Anregung nur begrüssen und lebhaft unterstützen.

— Die lange drohende Gefahr, dass den in **Italien praktizierenden ausländischen Aerzten** das Recht zur Ausübung ärztlicher Praxis entzogen werden könnte, ist dank der liberalen Haltung der italienischen Regierung jetzt glücklich beseitigt. Von einem frühern Ministerium war ein Gesetzesentwurf ausgearbeitet worden, nach dem nur solchen ausländischen Aerzten die Ausübung der Praxis in Italien gestattet sein sollte, die Angehörige von Ländern sind, in denen auch italienischen Aerzten die Ausübung der ärztlichen Praxis gestattet ist. Dieser Gesetzesentwurf kam aber nie zur Beratung. Auf eine Anfrage im Parlament nun, ob er diesen Gesetzesentwurf wieder aufnehmen wolle, erklärte am 28. April Ministerpräsident Zanardelli, dass dies nicht der Fall sei. Die ausländischen Aerzte sollen auch in Zukunft das Recht haben, ihre Landsleute in Italien zu behandeln; es sollen lediglich diplomatische Schritte gethan werden, um für die italienischen Aerzte im Auslande dasselbe Recht zu erwirken. (Münch. m. W. Nr. 19.)

— **Paranephritis und Pyonephrose nach Hautfurunkeln.** Unsere Kenntnisse über die Ursachen der Paranephritis weisen noch manche Lücken auf. Sehr leicht verständlich ist es, wenn im Gefolge von Eiterungen der Niere oder des Nierenbeckens oder nach penetrierenden Wunden Abscesse der nächsten Nachbarschaft der Niere sich entwickeln.



Auch das Weiterwandern eines perityphlitischen oder hepatischen Abscesses in das Zellgewebe hinter der Niere ist wohl begreiflich. Ferner kann man es verstehen, wenn ein traumatischer Bluterguss im paranephritischen Gewebe in Abscedierung übergeht. Endlich sind einigemale Paranephritiden beobachtet bei Allgemeinkrankheiten, die sich mit pyämischen Komplikationen verbanden. Diesen „sekundären“ Paranephritiden stellt man aber gewöhnlich die „primären“ entgegen, bei welchen der Eiterherd neben der Niere als ganz isolierte Krankheit nach „Erkältung“ oder „Muskelanstrengung“ auftritt, oder sogar solche, wo die Aetiologie ganz unbekannt blieb.

Als Eingangspforte zu diesen rudimentären kryptogenetischen Pyämien erkannte *Kahn* in drei Fällen vorangegangene Furunkeln. Es ist ja bekannt, dass Furunkeln zu pyämischen Erscheinungen führen können, und es ist nicht einzusehen, warum nicht auch das paranephritische Fettgewebe Sitz der Eiteransammlung werden könnte. In einem anderen Fall beobachtete *Kahn* bei einem an Nephrolithiasis leidenden Patienten das Auftreten einer akuten eitrigen Pyelitis unmittelbar im Anschluss an einen Hautfurunkel.

(Münchn. med. Wochenschr. Nr. 19.)

— **Aerztliche Studienreise in den Vogesen** unter Führung von Prof. *Landouzy*. Abfahrt von Vittel am 8. September nach Mandres, Contrexéville, Martigny, Bourbonne-les-Bains, Luxeuil, Plombières, Gérardmer-Schlucht, Bussang, elsässer Belchen, Salins und Besançon, wo die Karawane am 16. September sich auflösen wird. Die Teilnehmer haben sich bis zum 25. August an Dr. *Carron de la Carrière*, 2 rue Lincoln, Paris, zu melden. Der Preis der Reise beträgt Fr. 200. —, alles inbegriffen und ist im Voraus an den Crédit Lyonnais, Agentur B, Compte V. E. M. Paris, zu entrichten.

— Zur **ambulanten Behandlung des Beingeschwürs** empfiehlt *Gaudin* folgendes Verfahren: Das mit Wasser und Seife gründlich gereinigte Glied wird mit Ausnahme der geschwürigen Stelle mit einem Traumatolleim von folgender Zusammensetzung angestrichen: Traumatol, Gelatin. pur. āā 10,0 Glycerin., Aq. dest. āā 40,0. Der Leim wird auf dem Wasserbad verflüssigt und mit einem Pinsel aufgetragen. Das Geschwür selbst wird mit Traumatolpulver bestreut und mit Traumatolgaze und Watte bedeckt.

Bevor der Leim trocken ist, wird ein Bindenverband angelegt; indem die Mitte des Bindenstreifens auf der dem Geschwür diametral entgegengesetzten Stelle des Beines angesetzt wird und die zwei Enden über das Geschwür gekreuzt werden, sodass auf diese Weise die Geschwürsränder einander näher gebracht werden. Wenn dieser erste Verband die genügende Stärke erlangt hat, legt man von den Zehen bis zum Knie eine zweite Binde an, welche das Glied gleichmässig komprimieren soll.

Dieser erste Verband ist nach zwei bis drei Tagen zu wechseln; die weiteren Verbände können länger liegen bleiben. Zum Verbandwechsel wird das Glied in lauwarmes Wasser getaucht, bis die Binden aufgeweicht sind. (Caducée. 3. Mai 1902.)

— **Blutstillung bei Hämoptoe.** *O. Niedner* empfiehlt als Mittel zur Stillung der Lungenblutungen mechanische Fixierung der erkrankten Seite durch Anlegung eines passenden Verbandes. Zu diesem Zwecke benutzt er Streifen von Kautschuk-Heftpflaster von 3 cm Breite und 60 cm Länge. Zuerst wird die Lungenspitze komprimiert, indem der erste Streifen von der Wirbelsäule (etwa von der Höhe des dritten bis vierten Brustwirbeldornfortsatzes) beginnend über die Spitze unter starkem Zuge nach dem Sternum gezogen wird. Darauf werden weitere Streifen angelegt, welche den vorhergehenden jeweils halb decken, bis die ganze Spitze bedeckt ist. Zum Schutze der Clavicula, event. auch der Spina scapulae und um gerade auch hier eine kräftige Kompression der sie begrenzenden Gruben zu erzielen, werden grosse und feste Watteballen in die betreffenden Gruben gelegt. Zur Kompression der seitlichen Lungenpartien folgt eine horizontale Streifenlage, welche an der Wirbelsäule etwa in der Höhe des dritten bis vierten Brustwirbeldornfortsatzes beginnt und unter starkem Zuge unter der Achsel bis zum Sternum geführt wird. Die weiteren Streifen decken jeweils den vorhergehenden bis zur Hälfte. Die Achselhöhle und Mamilla werden durch Watte geschützt, die Mamma muss durch



ausbiegende Touren umgangen werden. Der ganze Verband besteht aus 12 Streifen und ist sehr schnell bei blossem Aufsetzen des vom Wartepersonal unterstützten Patienten im Bett auszuführen. (D. m. W. Nr. 23).

(Bem. der Red.) Früher suchte man die erkrankte Thoraxhälfte durch Auflegen schwerer Sandsäcke zu immobilisieren.

— **Eine modifizierte Methode des Schröpfens.** In neuerer Zeit ist das Schröpfen als schmerzstillendes und ableitendes Mittel wieder mehr zu Ehren gekommen. Abgesehen davon spielt die Applikation von blutigen Schröpfköpfen zur Gewinnung kleiner Blutmengen zu diagnostischen Zwecken eine nicht unwichtige Rolle. Die Applikation der gewöhnlichen Schröpfköpfe bietet aber demjenigen, der darin keine grosse Uebung hat, oft Schwierigkeiten, so dass eine Besserung in der Schröpftechnik zu begrüssen ist. *Rubinstein* hat einen Schröpfkopf konstruiert, bei welchem die Luftverdünnung nicht durch Wärme, sondern mit Hilfe einer Saugpumpe vollzogen wird und der leicht und ohne weitere Uebung appliziert werden kann.

Der Schröpfkopf ähnelt in seiner Form dem altmodischen Schröpfkopf mit dem Unterschied, dass etwa in der Mitte ein ca. 2 cm langer, hohler Fortsatz von der Wand abgeht, der dazu dient, die Verbindung mit dem die Luft verdünnenden Instrument herzustellen. Auf dem Glasfortsatz befindet sich ein ca. 5 cm langer, ziemlich dickwandiger Gummischlauch, der an seinem Ende mit einem dichtschliessenden Hartgummihahn versehen ist. Dieser Hahn trägt auf der anderen Seite eine cylindrische Höhlung, in welcher der Ansatz der Saugspritze luftdicht hineinpasst. Das dem Glasansatz entgegengesetzte Segment des Schröpfkopfes bildet eine nach unten vorgewölbte Ampulle, welche zur Aufnahme des aus den Skarifikationen herausfliessenden Blutes dient.

Die Applikation dieses Schröpfkopfes versteht sich von selbst; die übrigen Manipulationen, Skarifikation u. s. w. werden nach der alten Methode vorgenommen.

(Therapeut. Monatshefte. Juni).

— Zur Behandlung der **Angina follicularis** empfiehlt *Kassel* Betupfung der erkrankten Tonsillen mit Tinct. jodi fortis zweimal täglich.

(Therapeut. Monatshefte. Juni).

— **Rezeptblätter mit Vordruck der Apotheke.** Auf Veranlassung des Apothekervereins zu Leipzig hat der ärztliche Bezirksverein Leipzig-Land seinen Mitgliedern Mitteilung davon gemacht, dass er es als standesunwürdig ansehen werde, dass Aerzte Rezeptblätter mit Vordruck von Apotheken für ihre Verordnungen benutzen. Er begründet sein Vorgehen damit, dass durch derartige Gebräuche bei Laien die irrige Ansicht bestärkt werden müsse, dass die Aerzte an dem von den Apothekern hierdurch zu erwartenden Mehrgewinn Anteil hätten. (Pharm. Centralhalle Nr. 19).

— Gegen **Coryza** empfiehlt *A. Pugnat* Nasenspray mit Cocain. hydrochloric., Menthol āā 5,0 Ol. Paraffini 100,0. Alle drei Stunden zu wiederholen.

(Sem. médic. Nr. 22.)

— *Wilms* (Leipzig) macht im Centralbl. für Chirurgie — 1902 Nr. 27 — den Vorschlag, dadurch einen **tragfähigen Amputationsstumpf am untern Teile des Unterschenkels** zu bilden, dass man bei tiefen Amputationen des Unterschenkels die Achillessehne vornüberschlägt, die Tibiaamputationsfläche damit deckt und sie an die Vorderfläche der Tibia annäht. Ein so behandelter Stumpf funktionierte schon nach 4 Wochen ausgezeichnet und völlig schmerzlos.

Briefkasten.

Schweizerischer Medizinalkalender. Derselbe wird in Zukunft von beiden Redaktoren des Correspondenz-Blattes bearbeitet und herausgegeben werden. Der Unterzeichnete bittet, Wünsche, welche den Jahrgang 1903 betreffen, speziell Korrekturen für den Abschnitt „Alphabetische Uebersicht der Bade- und Kurorte" möglichst rasch an ihn einzusenden. *E. Haffter.*

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats. — Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14. 50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld. und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

Nº 15. XXXII. Jahrg. 1902. **1. August.**

Original-Arbeiten.

Zur Aetiologie der Pneumococcenperitonitis.

Von Dr. **F. de Quervain**, La Chaux-de-Fonds.

Obschon *Weichselbaum* einer der ersten war, der auf das Vorkommen von ausschliesslich durch den Pneumococcus bedingten Peritonitiden hinwies, so ist doch die deutsche Litteratur über diese Erkrankung seither auffallend stumm geblieben und wir verdanken die grosse Mehrzahl der diesbezüglichen Beobachtungen, wie auch die Aufstellung eines besondern Krankheitsbildes französischen Autoren. So liegen über diesen Gegenstand seit 1891 nicht weniger als acht französische Dissertationen vor.

Die von *v. Brunn* [1]) vor einem Jahr gebrachte, sehr vollständige Zusammenstellung der diesbezüglichen Litteratur, der wir von seither erschienenen Arbeiten im wesentlichen nur die sehr eingehende Dissertation von *Michaut* [2]), sowie zwei kleinere Veröffentlichungen von *Brun* [3]) und *Lop* [4]) anzufügen haben, enthebt uns der Aufgabe, auf die einzelnen Arbeiten hier des genauern einzugehen. Erwähnen möchten wir nur noch die in diesem Blatte 1898 erschienene Mitteilung von *Hagenbach*.

Die Häufigkeit der klinisch anscheinend primär, unabhängig von jeder anderweitigen Pneumococcenerkrankung auftretenden Peritonitiden, im Vergleich zu den

---

[1]) *M. von Brunn*, Ueber Peritonitis. Sammelreferat. Centralbl. für allgem. Path. und path. Anatomie. 1901. Nr. 1—3.

[2]) *Michaut*, Contribution à l'étude de la Péritonite à Pneumocoques chez l'enfant, Thèse de Paris 1901.

[3]) *Brun*, Péritonite septique diffuse à Pneumocoques, Presse médicale 1901, Nr. 17.



[4]) *Lop*, Pneumococcie aiguë généralisée. Gazette des hôpitaux 1901, Nr. 97.



sekundär, von Lunge, Brustfell, Rachen aus sekundär entstandenen Formen, hat die Mehrzahl der neueren Autoren veranlasst, eine wirklich primäre Pneumococcenperitonitis anzunehmen und dieselbe als ein klinisch scharf abgegrenztes, hauptsächlich dem Kindesalter und dem weiblichen Geschlechte zukommendes Krankheitsbild zu schildern. Dasselbe soll, wie besonders *Michaut* betont, der idiopathischen oder essentiellen Peritonitis des Kindesalters entsprechen, wie sie schon in der ersten Hälfte des letzten Jahrhunderts und auch später mehrfach von verschiedenen Autoren aufgestellt worden ist. (So z. B. von *Duparcque*, *Second-Féréol*, *Rilliet* et *Barthez*, *Barrier*, *Marten*, *Albers*, *West*.)

Zwei Beobachtungen aus diesem Gebiete, die wir zu machen Gelegenheit hatten, scheinen uns genügendes Interesse zu bieten, um hier kurz mitgeteilt zu werden. Wir werden an der Hand derselben und gestützt auf eine aus der bisherigen Litteratur zusammengestellte, sich auf 62 Fälle beziehende Sammelstatistik etwas genauer auf die Aetiologie der Pneumococcenperitonitis eingehen.

1. Fall. Die 49jährige Patientin A. K. trat am 22. Juli 1893 in die chirurgische Klinik in Bern ein wegen einer unregelmässigen, von der Mitte des Abdomens nach dem linken Hypochondrium hineinziehenden Schwellung, die sie auf eine wenige Wochen vorher durchgemachte Influenza bezog.

Die Untersuchung ergab einen grossen, fluktuierenden, in den Bauchdecken sitzenden Abscess. Eine Erkrankung der Bauchorgane liess sich nicht nachweisen.

Bei der am 25. Juli vorgenommenen Spaltung des Abscesses gelangte ich in eine grosse, buchtige, innerhalb der Bauchhöhle liegende Höhle, die mit keinem Bauchorgan in Zusammenhang zu stehen schien. Der Eiter enthielt nichts als spärliche Pneumococcen. Die Heilung erfolgte rasch und Patientin wurde am 12. August entlassen.

Nach einigen Monaten zeigte sie sich wieder wegen einer in der Narbe entstandenen Fistel. Dieselbe war von sehr verdächtigen Granulationen umgeben, deren histologische Untersuchung Cylinderzellenkrebs ergab. Da die Patientin von einem weitern Eingriffe nichts wissen wollte und sich auch weiteren Untersuchungen entzog, und da auffallende Symptome weder von Seiten des Magens noch des Darmes bestanden, so liess sich der Ursprung der Geschwulst nicht sicher feststellen.

2. Fall. Das 10jährige, bisher gesunde, kräftig gebaute Mädchen J. F. wurde in der Nacht vom 13.—14. Mai 1901 ohne irgend welche prodomale Erscheinungen plötzlich von hohem Fieber, heftigem Erbrechen und starken Bauchschmerzen befallen. Der Bauch war in der ganzen untern Hälfte, ganz besonders aber unter dem Nabel, druckempfindlich, hier mehr als in der Ileocœcalgegend. Der Puls war rasch, stets um 120, die Temperatur blieb anhaltend hoch, jedoch mit morgendlichen Remissionen. Dabei bestand hochgradige Dyspnoë und starke Cyanose. Die Erscheinungen von Seiten des Bauchfelles waren so stürmisch, dass der behandelnde Arzt, Dr. *Trechsel*, der die Kranke sehr genau beobachtete, sofort an Perforativperitonitis appendiculären Ursprunges dachte. Von Seiten der Lungen bestanden keine Symptome und die physikalische Untersuchung derselben ergab ein negatives Resultat. Dagegen trat ein ausgesprochener Herpes labialis auf. Da der Zustand der Patientin sich zusehends verschlimmerte, so wurde dieselbe am 22. Mai in das Spital in Locle verbracht, woselbst ich sie am folgen-Morgen sah. Sie war damals stark cyanotisch, T. 39,0, P. 120, klein, aber deutlich fühlbar. Bauch leicht aufgetrieben, aber nicht gespannt. Druckempfindlichkeit nicht hochgradig. Immerhin zeigt die rechte Bauchseite bei Palpation etwas reflektorische Muskelspannung, die links fehlte. Nach Entleerung der Blase findet sich eine oberflächliche Dämpfung in der rechten Unterbauchgegend. Vom Mastdarm aus findet man keine Resistenz, dagegen etwas Druckempfindlichkeit rechts. Die Palpation in Narkose lässt im



Bereich der Dämpfung keine deutliche Resistenz erkennen. Pat. zeigt einen ausgedehnten, nicht mehr ganz frischen Herpes labialis. Trotz dieser, für Perityphlitis recht ungewöhnlichen Erscheinung, wurde eine solche in Anbetracht des ganzen Verlaufes und besonders des rechts gelegenen Exsudates als das Nächstliegende angenommen. Es wurde sofort in Aethernarkose eine Incision im Bereich der Dämpfung vorgenommen. Das subseröse Gewebe war kaum infiltriert, dagegen war das Bauchfell deutlich verdickt. Nach Eröffnung desselben flossen ungefähr 300 Gramm eines grau-weisslichen, geruchlosen Eiters von mittlerer Konsistenz aus. Der eingeführte Finger fühlte eine allseitig abgegrenzte Abscesshöhle, deren Umfang der vor der Operation nachgewiesenen Dämpfung entsprach und die in den Bereich des Blinddarmes reichte. Der Wurmfortsatz wurde nicht gefühlt und auch nicht gesucht. Die Operation wurde durch Einführung von zwei mit Jodoformgaze umwickelten Gummidrains beendigt.

Die sofort vorgenommene Untersuchung des Eiters ergab das ausschliessliche Vorhandensein von zahlreichen, mit sehr schöner Kapsel versehenen, nach *Gram* färbbaren Diplococcen. Eine Probe des Eiters wurde zur genauern Untersuchung an das Bakteriologische Institut in Bern (Professor *Tavel*) geschickt. Ueber das Ergebnis derselben wird weiter unten berichtet werden.

Die Operation bewirkte eine rasche Besserung des Allgemeinzustandes. Immerhin erreichte die Temperatur in den ersten Tagen abends noch 38°, um dann allmählich abfallend auf 37 herunter zu gehen. Eine neue Steigerung trat nach 10 Tagen ein. Als Ursache derselben fand sich eine leichte Bronchopneumonie im rechten Unterlappen, welche jedoch nur 4—5 Tage anhielt. Dann gieng die Temperatur wieder zur Norm zurück. Das Sputum enthielt keine Pneumococcen.

Was den Wundverlauf betrifft, so fiel auf, dass die Heilung äusserst träge vor sich gieng. Die Wunde zeigte während den ersten 3—4 Wochen schlaffe Granulationen und die Umgebung derselben war anfangs derb, beinahe phlegmonös infiltriert und zeigte eine auffallend blaurote Färbung. Der völlige Schluss der Wunde erfolgte erst anfangs August und die Patientin wurde am 19. August in völligem Wohlbefinden entlassen.

Wir hatten also bis dahin das klassische Bild der sogenannten primären Pneumococcen-Peritonitis der Mädchen vor uns, wie es von den französischen Autoren geschildert wird und bei dem man sich, wie die meisten Autoren hervorheben, vor Verwechslung mit Perityphlitis zu hüten hat. Nichtsdestoweniger gaben wir den Eltern des Kindes den Rat, uns dasselbe nach einigen Monaten zur Entfernung des Wurmfortsatzes wieder zuzuführen. Wir waren nämlich von der Unschuld dieses Organes in Bezug auf die Entstehung der Pneumococcen-Peritonitis sehr wenig überzeugt. Ueberdies hatte natürlich diese zweite Operation auch noch den Zweck, durch Ausschneiden der Narbe und Naht der Bauchwand dem sonst kaum zu vermeidenden Bauchbruch vorzubeugen.

Diese zweite Operation wurde am 24. Oktober ausgeführt. Nach Ausschneiden der Narbe wurde der Wurmfortsatz hervorgeholt. Derselbe zeigte, wie das Bauchfell, in seiner Umgebung überhaupt, einen leichten Grad von Injektion, sah aber im Uebrigen normal aus. Es war im Besondern nichts zu erkennen, was auf eine frühere Perforation hingewiesen hätte. Der Wurmfortsatz wurde nach *Doyen* unter Abquetschung entfernt, der Stumpf abgebunden, doppelt übernäht und die Wunde durch Etagennaht geschlossen. Eine Probe des schleimigen Inhaltes des Wurmfortsatzes wurde sofort zur Untersuchung in das Bakteriologische Institut in Bern gesandt.

Der Wundverlauf war völlig normal und die Patientin wurde am 25. November geheilt entlassen.

Die unter der Leitung von Professor *Tavel* ausgeführten bakteriologischen Untersuchungen ergaben folgendes Resultat:



I. Abscess-Eiter.

Ausstrichpräparate: Mässige Anzahl schön gekapselter, lanzettförmig gestalteter Pneumococcen.

Kulturen: Ziemlich viel Pneumococcen in kurzen und langen Ketten.

Tierimpfung: Die geimpfte Maus stirbt nach zwei Tagen mit Pneumococcen im Blute.

II. Inhalt des Wurmfortsatzes.

Ausstrichpräparate: Pneumococcen.
Mässig nach *Gram* nicht färbbare Bazillen.
" pseudotetanusähnliche "
" Malignes-Oedem-ähnliche "

Kulturen: Ziemlich viel Pneumococcen, Colibazillen, Proteus, Malignes Oedem.

Die histologische Untersuchung des Wurmfortsatzes liess keine auffallenden Veränderungen erkennen. Die Wand desselben enthielt insbesondere weder Pneumococcen noch andere Mikroorganismen.

Wir haben es in der letzteren Beobachtung, wie oben bemerkt, mit einem Falle zu thun, der sowohl dadurch, dass er ein Kind, und zwar ein Mädchen, betraf, als auch durch sein plötzliches heftiges Auftreten und einem im Vergleiche hierzu verhältnismässig guten Verlauf, völlig dem Bilde der gewöhnlichen Pneumococcenperitonitis entsprach. Auch das Fehlen einer deutlichen Resistenz, trotz des Bestehens eines ziemlich grossen Abscesses, stimmte völlig mit den bisher gemachten Beobachtungen überein. Der Umstand endlich, dass der Abscess rechts lag, bestätigte die in einer Anzahl bisher mitgeteilter Fälle gemachte Beobachtung. Auch der Herpes labialis, ein, wie uns scheint, diagnostisch wichtiges Zeichen, ist schon einmal beobachtet worden.

Insofern bietet also der Fall nichts neues. Das Hauptinteresse desselben liegt vielmehr in dem Umstande, dass der Wurmfortsatz noch 5 Monate nach Eröffnung des Abscesses reichlich Pneumococcen enthielt und zwar nicht etwa im Gewebe seiner Wand, sondern in seiner freien Höhle. Dieser Befund lässt, da der Pneumococcus kein regelmässiger Gast des Wurmfortsatzes ist, einen einfachen Zufall wohl ausschliessen. Auch ist es nicht wohl denkbar, dass der Pneumococcus aus dem Abscess in den Wurmfortsatz eingewandert ist. Es bleibt also nur die Annahme übrig, dass es sich um eine wirkliche Pneumococcen-Appendicitis gehandelt hat, und zwar durch eine Infektion vom Innern des Wurmfortsatzes her und nicht etwa, wie *Michaut* glaubt annehmen zu können, durch Infektion auf dem Blutwege.

Wenn man die bisherigen Beobachtungen durchsieht, so fällt einem auf, wie oft die rechte Bauchseite als erster, oder hauptsächlichster Sitz der Schmerzen, der Druckempfindlichkeit oder des Abscesses angegeben wird. Diese Beobachtung wird selbst von *Michaut* gemacht, welcher nichtsdestoweniger wie alle seine Vorgänger vor Verwechslung von Pneumococcenperitonitis und Appendicitis warnt. Er gesteht freilich zu, dass sich der Pneumococcus, mit dem Bacterium Coli zusammen, bei Appendicitis finden könne und führt als Beispiel je eine Beobachtung von *Achard* und von *Brun* an. Zwei analoge Fälle erwähnen *Tavel* und *Lanz*.[1] *Barbacci* ferner

[1] *Tavel* und *Lanz*. Ueber die Aetiologie der Peritonitis. Basel 1893.



fand unter 13 Perforativperitonitiden 8 mal den Diplococcus pneumoniae. Besonders wichtig sind endlich in dieser Hinsicht die von *Krogius* [1]) mitgeteilten Untersuchungen. Auf 40 bakteriologisch untersuchte Fälle von Peritonitis nach Appendicitis fand derselbe nämlich 21 mal einen Mikroorganismus, der in den wesentlichsten Merkmalen mit dem *Fränkel*'schen Pneumococcus übereinstimmte. In einem der Fälle fand sich derselbe in Reinkultur vor. Es handelte sich um ein 14jähriges Mädchen, bei dem sich der Wurmfortsatz in der Mitte obliteriert und an der Spitze fein perforiert fand. Das periphere Ende war etwas ausgebuchtet. Dieser Fall gehört also in das Gebiet der Pneumococcenperitonitis und weist, wie der unserige, auf die Bedeutung des Wurmfortsatzes als Infektionsquelle hin. Was die von *Krogius* an seinen Diplococcen gemachten Beobachtungen betrifft, so ist hervorzuheben, dass dieselben sich in allen wesentlichen Punkten in Bezug auf Färbung und Wachstum in Kulturen, wie *Fränkel*'sche Pneumococcen verhielten. Nur in Bezug auf die Tierpathogenität wichen sie mehrfach von dem gewöhnlichen Verhalten der letzteren ab, insofern als sie sich bei Mäusen und Kaninchen meist als wenig oder gar nicht virulent erwiesen. *Krogius* nimmt an, dass es sich um Coccen aus der Gruppe der Pneumoniecoccen handelt, die infolge ihrer saprophytischen Lebensweise im Darme degenerative Veränderungen erlitten haben. Durchgehen wir die übrigen Beobachtungen in dieser Beziehung, so finden wir, dass auch die von *Tavel* und *Lanz* bei Polyinfektionen gefundenen Pneumococcen besonders in einem der Fälle sehr wenig tiervirulent waren. In unserem Falle dagegen, wo eine Monoinfektion vorlag, war der im Eiter gefundene Pneumococcus ausgesprochen tierpathogen. Dasselbe Verhalten zeigte er, so weit wir sehen konnten, in allen bis jetzt auf diesen Punkt untersuchten, in der Litteratur mitgeteilten Fällen von Monoinfektion des Bauchfelles, mit Ausnahme einer Beobachtung von *Brun*, wo die Impfung mit einer 4 Tage alten Kultur gemacht wurde und deshalb nicht als beweisend angesehen werden kann. Wie es sich in dieser Beziehung mit dem *Krogius*'schen Falle von Monoinfektion verhalten hat, erfahren wir leider nicht.

Dieses eigentümliche Verhalten der Tiervirulenz (die natürlich nicht mit der Virulenz für den Menschen zu identifizieren ist) lässt drei Deutungen zu:

Entweder handelt es sich um von vornherein verschiedene Varietäten von Pneumococcen, von denen die eine als mehr oder weniger häufiger Gast mit konstanten Eigenschaften den Darmkanal bewohnt, oder wir haben es mit dem genuinen Pneumococcus zu thun, der durch seinen Aufenthalt im Darme seine Tierpathogenität mehr oder weniger eingebüsst hat (*Krogius*), oder endlich die Virulenzverminderung wird erst im Eiter durch die gleichzeitige Entwickelung von andern Darmbakterien bedingt.

Nehmen wir die erstere Deutung an, so müssen wir uns zur Annahme der Rasseverschiedenheit der verschiedenen Pneumococcen bekennen, die freilich von verschiedenen Forschern, z. B. *Netter* — entgegen *Banti* und *Foa* — noch nicht anerkannt wird. Ob aber Verschiedenheiten in der Tierpathogenität genügen, um bei sonst gleichem kulturellem Verhalten verschiedene Rassen zu unterscheiden, das müssen wir dahingestellt sein lassen.

[1]) *A. Krogius*. Ueber die vom Processus vermiformis ausgehende diffuse eitrige Peritonitis. Jena, G. Fischer, 1901.



Ist die Annahme von *Krogius* richtig, so würden wahrscheinlich alle aus dem Darme stammenden Pneumococcen geringe Tiervirulenz zeigen, gleichviel, ob sie sich als Mono- oder mit anderen Darmbakterien zusammen als Polyinfektion entwickeln. Da nun aber die bei Monoinfektionen des Bauchfelles gefundenen Pneumococcen in der Regel ausgesprochen tiervirulent waren, so scheint uns die dritte Möglichkeit am nächsten zu liegen, dass nämlich auch die Darmpneumococcen nur dann ihre Tiervirulenz mehr oder weniger verlieren, wenn sie sich nicht in Reinkultur, sondern mit andern Darmbakterien zusammen entwickeln.

Wie dem auch sei, so geht es jedenfalls nicht an, mit *Temime*, *Michaut* u. A. das Vorkommen von für den Menschen virulenten Pneumococcen im Darmkanal ohne weiteres in Abrede zu stellen, weil dieselben durch den sauren Magensaft unschädlich gemacht würden. Abgesehen von dem zur Genüge erbrachten Beweise vom Vorkommen derselben im Darmkanale, das übrigens schon von *Weichselbaum* nachgewiesen wurde, braucht nur daran erinnert zu werden, dass der Magen weder bei Jedermann, noch zu allen Zeiten genügende Mengen von Salzsäure enthält, um die im Speichel befindlichen Pneumococcen für die tiefern Teile des Verdauungstraktus unschädlich zu machen.

Der zweite Punkt, auf den *Michaut* sich stützt, ist der negative Befund an einigen bei Pneumococcenperitonitis entfernten Wurmfortsätzen. Der Inhalt derselben, auf den es hauptsächlich ankommt, wurde allerdings nur ein einziges Mal untersucht (*Brun*), wobei sich Streptococcen und verschiedene andere Darmbakterien fanden, aber keine Pneumococcen. In diesem und noch in einem zweiten Falle desselben Autors wurde die histologische Untersuchung des Wurmfortsatzes vorgenommen. Dieselbe ergab ebenfalls ein normales Resultat. In 4 weiteren Fällen wird nur angegeben, der Wurmfortsatz sei kongestioniert, injiziert, oder mit Fibrin belegt gewesen, wie der übrige Darm, ohne dass aber eine histologische oder bakteriologische Untersuchung vorläge. Diese spärlichen Angaben gestatten also nur, zu behaupten, dass es Fälle giebt, bei denen der Ausgangspunkt anderswo, als im Wurmfortsatz gesucht werden kann oder muss. Diesen negativen, nur für wenige Fälle erbrachten Beweis auf alle Fälle ausdehnen zu wollen, ist selbstverständlich nicht zulässig. Berücksichtigt man den Umstand, dass unter den 40 von uns zusammengestellten, scheinbar primären Fällen von Pneumococcenperitonitis 18 mal die Erscheinungen vorherrschend, oder ausschliesslich auf die Ileocœcalgegend lokalisiert waren, ganz selten dagegen links, so wird man zugeben müssen, dass die Hypothese eines appendikulären Ursprungs der Pneumococcenperitonitis für eine ziemliche Zahl der Fälle nicht so unbedingt von der Hand zu weisen ist. Der von *Michaut* eingeschlagene Ausweg, die nicht zu leugnenden Fälle von Pneumococcen-Appendicitis auf eine hämatogene Infektion des Wurmfortsatzes zurückzuführen, hält selbstverständlich den eben angeführten Thatsachen und unserer Beobachtung gegenüber nicht stand.

Am allerwenigsten lässt sich endlich gegen den appendikulären Vorsprung der Pneumococcenperitonitis die Thatsache verwerten, dass dieselbe in ihrem Verlauf von andern, vom Wurmfortsatz ausgehenden akuten Entzündungsprozessen oft erheblich abweicht. Diese Verschiedenheiten bestehen zweifellos, hängen aber von den biologischen Eigenschaften des betreffenden Pneumococcus ab und beweisen nichts gegen einen intestinalen Ursprung desselben. Wenn diese Eigenschaften auch so

wechselnd sind, dass es in einzelnen Fällen zu einer in kürzester Zeit tötlichen, allgemeinen Infektion kommt, während andere wieder einen so chronischen Verlauf zeigen, dass an tuberkulöse Peritonitis gedacht werden kann, so zeichnen sich doch die meisten Fälle von Pneumococcen-Infektion des Bauchfelles durch ein ziemlich einheitliches klinisches Verhalten aus. Nach einem sehr stürmischen Beginn tritt eine Periode ein, während welcher sich die Entzündung abkapselt und, wenn man ihr Zeit lässt, sich allmählig ausdehnt, um schliesslich spontan da durchzubrechen, wo die Bauchwand am nachgiebigsten ist, nämlich am Nabel.

Genau so verhalten sich aber bekanntlich andere perityphlitische Abscesse auch, sobald der Virulenz-Grad der Mikroorganismen ein geringer ist. Die Eigentümlichkeit des Durchbruchs am Nabel ist deshalb weder für Pneumococcen-Infektion beweisend, noch besonders auch irgendwie gegen einen appendikulären Ursprung der Infektion verwertbar.

Letzteres gilt auch für die andern bei Pneumococcen-Abscessen im Bauche beobachteten klinischen und anatomischen Erscheinungen, wie z. B. das Fehlen einer derberen Infiltration um den Entzündungsherd herum. Auch in unserem Falle fehlte jede der Dämpfung entsprechende derbere Resistenz, und ebenso das sonst im akuten Stadium der Perityphlitis so oft vorhandene Oedem des subserösen Gewebes. Ob diese Eigentümlichkeiten auf einer raschen Virulenz-Abnahme des Pneumococcus oder auf einer Immunisierung des Organismus beruhen, das wollen wir dahingestellt sein lassen. Wahrscheinlich kommt beides in Frage. Ein weiterer Grund für die häufige Gutartigkeit der reinen Pneumococcenperitonitis im Vergleich zu andern Perityphlitisformen liegt noch darin, dass dieselbe, einen appendikulären Ursprung vorausgesetzt, nur dann zur Ausbildung kommen kann, wenn der Wurmfortsatz weder perforiert, noch gangränös ist, da die beiden letzten Ereignisse sonst notwendig zum Ueberwuchern der gewöhnlichen Darmmikroorganismen führen und so die Ausbildung einer Monoinfektion unmöglich machen würden — es sei denn, dass das Lumen des Wurmfortsatzes gegen den Darm hin, wie in dem *Krogius*'schen Falle, verschlossen wäre. Es ist also auch in der Regel ganz vergeblich, in derartigen Fällen im Wurmfortsatze nach tiefgreifenden Veränderungen und Zeichen von Perforation suchen zu wollen.

Wenn endlich gegen den appendikulären Ursprung das Fehlen früherer Anfälle betont wird, so ist zu bemerken, dass dies nicht einmal unbedingt richtig ist, da in drei Fällen von vorhergehenden Schmerzanfällen berichtet wird. Ueberdies ist dieses Argument schon als solches nicht stichhaltig, da bei jeder Appendicitis ein Anfall der erste ist.

Wir halten aus diesen Gründen dafür, dass, entgegen der herrschenden Ansicht, nicht nur das Vorkommen einer Pneumococcen-Appendicitis durch Infektion vom Darme her erwiesen ist, sondern auch, dass diesem Infektionsmodus, soweit wir aus dem klinischen Verhalten der bisher beobachteten Fälle schliessen können, eine gewisse Bedeutung nicht abgesprochen werden kann.

Dieser Umstand scheint uns besonders wichtig zu sein im Hinblicke auf die Aufstellung einer idiopathischen Pneumococcenperitonitis des Kindesalters und die Differentialdiagnose zwischen dieser Erkrankung und der Pneumococcenappendicitis.



Wenn auch der Beginn der Schmerzen und die Lokalisation des Exsudates im Bereiche des Wurmfortsatzes sehr für einen appendikulären Ursprung sprechen, so sind diese Umstände doch nicht mit völliger Sicherheit beweisend. Andererseits wissen wir, dass, besonders bei den so häufig schlecht lokalisierenden Kindern, die Schmerzen auch bei sicher nachgewiesener Appendicitis nicht immer in der Ileocœcalgegend, sondern diffus im ganzen Bauche oder in der Nabelgegend angegeben werden und dass sich auch der Abscess, wie oft bei der sogen. primären Pneumococcenperitonitis, ziemlich median, nach unten vom Nabel ausbilden kann. Es ist also auch diese letztere Lokalisation durchaus mit der Annahme eines appendikulären Ursprungs der Infektion vereinbar. Sicheren Aufschluss gäbe nur die Untersuchung des Wurmfortsatzes, und zwar nicht nur bei Entfernung desselben im Anfall, sondern auch bei Operation im freien Intervall. So lange wir nicht über eine grössere Anzahl von derartigen Untersuchungen verfügen, ist die Frage überhaupt noch nicht spruchreif und jeder Versuch, eine idiopathische Pneumococcenperitonitis kleiner Mädchen aufzustellen, steht noch einigermassen in der Luft.

Die Aufstellung dieses Krankheitsbildes erklärt überhaupt den Umstand nicht, dass das weibliche Geschlecht im Kindesalter 4 mal häufiger befallen ist, als das männliche Geschlecht (32 gegen 8 in unserer Statistik), während bei Erwachsenen die Frequenz bei beiden Geschlechtern ziemlich die gleiche ist. Wir müssen vielmehr, ob wir nun mit *Michaut* eine Infektion auf dem Blutwege von einem unbekannten Primärherde aus annehmen, oder, wie es uns richtiger scheint, dem Wurmfortsatz eine grössere Rolle zuschreiben, auf jeden Fall noch einen Faktor zu Hilfe nehmen, dessen Erklärung uns vorderhand fehlt, nämlich eine besondere Empfänglichkeit des weiblichen Geschlechtes im Kindesalter für Pneumococceninfektion. An dieser Annahme müssen wir so lange festhalten, als nicht der Nachweis geleistet ist, dass sich der Pneumococcus mit Vorliebe im Genitaltraktus kleiner Mädchen findet. Ein solcher Nachweis würde natürlich, wie schon *Brun* hervorhebt, den Ueberschuss von Erkrankungen beim weiblichen Geschlechte leicht erklären. Er ist aber durchaus nicht geleistet und würde übrigens wieder die häufige Rechtseitigkeit nicht erklären.

Gehen wir zur Besprechung derjenigen Pneumococcenperitonitiden über, bei denen der Wurmfortsatz n i c h t in Betracht kommen kann, so haben wir es vor allem mit den Fällen zu thun, die im Anschluss an eine Pneumococcenerkrankung der L u n g e n oder des B r u s t f e l l s auftreten. Diese sind in unserer Statistik mit 14 Beobachtungen vertreten. Auch für diese Fälle sucht *Michaut* die Infektion des Bauchfelles auf dem Blutwege aufrecht zu halten, und die Durchwanderung durch das Zwerchfell für unwahrscheinlich zu erklären. Seine Gründe sind freilich nicht stichhaltiger als die gegen den Wurmfortsatz angeführten, und sind durch die positiven Beobachtungen und die Experimente, die *Burckhardt*[1]) unter *Hägler*'s Leitung kürzlich gemacht hat, völlig widerlegt. Wir gehen deshalb auf dieselben nicht ein. Nur soviel sei noch bemerkt, dass der Respirationstraktus den bis jetzt vorliegenden Beob-

[1]) *E. Burckhardt.* Ueber Kontinuitätsinfektion durch das Zwerchfell bei entzündlichen Prozessen der Pleura. Beitr. z. klin. Chir. XXX, 3. 1901.



achtungen nach im Kindesalter bei der Entstehung der Pneumococcenperitonitis eine viel geringere Rolle spielt, als beim Erwachsenen.

Eine weitere Gruppe wird durch vier Fälle gebildet, bei denen, wie in unserer ersten Beobachtung, die Peritonitis im Anschluss an ein Magengeschwür oder Magencarcinom auftrat. Es scheint uns am richtigsten, hier mit *Weichselbaum* anzunehmen, dass die Geschwürsoberfläche dem Pneumococcus als Eingangspforte gedient hat, und dass dieser die Magenwand durchwandert und an der Serosa angekommen bei dem ohnehin geschwächten Patienten eine Peritonitis verursacht hat. Von einer eigentlichen Perforation kann natürlich hier ebenso wenig die Rede sein, als beim Wurmfortsatz.

Von seltenern Vorkommnissen ist zu erwähnen der traumatische Ursprung der Pneumococcenperitonitis, der in drei Fällen angegeben wird. Am nächsten liegt es, dabei eine nicht zur Perforation führende Schädigung der Darmwand anzunehmen, infolge deren letztere für Pneumococcen durchgängig geworden ist. Sichere Beweise für das Bestehen dieser Form sind freilich noch abzuwarten.

Einmal scheint eine Angina den Ausgangspunkt einer, diesmal jedenfalls hämatogenen Bauchfell-Infektion gegeben zu haben.

Die in drei Fällen erwähnte Pneumococcenmeningitis dürfte eher Folge der Peritonitis oder Teilerscheinung einer allgemeinen Pneumococceninfektion, als Ursache der Peritonitis gewesen sein.

Wir kommen also nach dem Gesagten zu folgender ätiologischer Einteilung der Pneumococcenperitonitiden:

I. Klinisch sekundäre Formen, entstehen durch Infektion des Bauchfelles von einem klinisch nachweisbaren, primären Pneumococcenherde aus, sei es auf dem Blut-, sei es auf dem Lymphwege. Als Infektionsquellen kennen wir:

1. Die obern Luft- und Speisewege: Nasenrachenraum und seine Anhänge. Bis jetzt in einem Falle nachgewiesen.

2. Lunge und Pleura. Bis jetzt in 14 Fällen, 8 mal beim Kinde, 6 mal beim Erwachsenen, nachgewiesen. Die Infektion des Bauchfelles geschieht, wie *Hägler* und *Burckhardt* gezeigt haben, im wesentlichen durch Kontinuitätsinfektion durch das Zwerchfell hindurch, und nicht auf dem Blutwege.

3. Der Magen-Darmkanal. Derselbe kann sehr wohl Pneumococcen beherbergen und demnach zur Infektion des Bauchfelles Veranlassung geben, und zwar in folgender Weise: a) Durch Vermittelung von ulcerierten Neubildungen und anderweitigen chronisch-ulcerösen Prozessen. 4 Fälle, sämtlich bei Erwachsenen. b) Nach traumatischen Schädigungen. Drei mehr oder weniger sichere Fälle, die wir dieser Unsicherheit wegen unter II mitgezählt haben und hier nur der Vollständigkeit wegen erwähnen. c) Vom Wurmfortsatz aus. Wahrscheinlich ist eine solche Entstehung, den klinischen Erscheinungen nach, in 18 Fällen, von denen 17 Kinder und 1 Erwachsenen betreffen. Sicher nachgewiesen ist sie allerdings nur in einer Beobachtung von *Krogius* und in unserem Falle. d) Nach Pneumococcen-Enteritis. 2 Fälle.

4. Die weiblichen Genitalien. Ist auch bei Erwachsenen der Nachweis von Pneumococceneiterung in den Tuben geleistet, so findet sich doch nur ein Fall, in dem dieser Weg mit einiger Wahrscheinlichkeit, nicht einmal mit Bestimmtheit angenommen



werden kann. Für die Pneumococcenperitonitis kleiner Mädchen diesen Infektionsweg anzunehmen, dafür liegen bis jetzt keine positiven Anhaltspunkte vor.

II. Klinisch primäre Form. Hierher müssen wir alle Fälle rechnen, bei denen weder ein primärer Herd noch eine ursächliche Erkrankung nachgewiesen werden konnte. Dass sie eine klinische Einheit darstellen, ist damit keineswegs gesagt, so wenig, wie die Infektion auf dem Blutwege für alle Fälle dieser Kategorie erwiesen ist.

Ueber die Häufigkeit dieser Form bestimmte Angaben zu machen ist deshalb unmöglich, weil die meisten Fälle eine Abgrenzung gegenüber der Pneumococcenappendicitis bis jetzt nicht gestatten. Beide Gruppen zusammen liefern 40 Fälle, 29 bei Kindern, 11 bei Erwachsenen. Da bei 18 dieser Fälle (17 Kinder, 1 Erwachsener), wie oben gesagt, die Erscheinungen sich wesentlich rechts abspielten, so lässt sich die Vermutung nicht abweisen, dass dem Wurmfortsatz bei der Entstehung dieser sogenannt klinisch primären Form eine gewisse Bedeutung zukommt.

Für die Praxis möchten wir aus dem Gesagten den Schluss ziehen, dass es bis auf weiteres ratsam sein dürfte, die sicher im Bereiche des Wurmfortsatzes aufgetretenen Pneumococceneiterungen, soweit sie nicht Komplikationen einer anderweitigen, vorher bestehenden Pneumococcenerkrankung (Pneumonie, Bronchitis) darstellen, nicht anders zu behandeln, als andere Wurmfortsatzeiterungen auch, nämlich mit Eröffnung des Abscesses, sobald er abgekapselt ist, und mit nachträglicher Entfernung des Wurmfortsatzes und Excision der einen Bauchbruch fast sicher in Aussicht stellenden ersten Incisionsnarbe. Verläuft auch die Pneumococcenerkrankung des Bauchfelles im allgemeinen harmloser, als die meisten anderen Infektionen, so ist doch dies bei weitem nicht immer der Fall und schliesslich kann ein Wurmfortsatz, der das eine Mal Pneumococcen durchgelassen hat, ein anderes Mal auch Streptococcen und Colibazillen den Durchtritt gestatten, wenn man ihn nicht bei Zeiten entfernt.

Eine bestimmtere Indikationsstellung wird beim weiblichen Geschlechte erst dann möglich sein, wenn wir die bis jetzt unbewiesene Rolle des Genitaltraktus bei der Pneumococcenperitonitis kleiner Mädchen kennen werden, und wenn wir vielleicht auch imstande sein werden, aus den Eigenschaften des jeweilen gefundenen Pneumococcus (Tiervirulenz) auf seinen Ursprung zu schliessen. Bis dahin sollte man aber auch noch mit der Annahme einer „primären" Pneumococcenperitonitis möglichst zurückhaltend sein.

Ueber Bruchbänder, nebst einigen einschlägigen Bemerkungen.

Von Dr. **Ed. Steffen** (Regensdorf).

Seit einiger Zeit ist in schweizerischen Zeitungen ein Inserat von einem „Dr." Reimans, Techniker in Valkenhagen (Holland) zu lesen. Er preist darin seine Bruchbänder ohne Feder an und rühmt denselben alle wünschenswerten Vorzüge nach; es sollen seine Bänder alle Brüche zurückhalten und heilen können; 2000 Mark „Belohnung" verspricht er demjenigen, der nicht von seinem Bruchleiden durch sein Band vollständig geheilt wird. Da der Mann in Holland wohnt, wird er kaum je in den Fall kommen, die eventuell versprochenen 2000 Mark einem schweizerischen Abnehmer herausgeben zu müssen. Die Sache wäre sehr kompliziert und hierauf spekuliert dieser „Dr." Gewiss können durch diese Bänder viele Brüche gut zurückgehalten werden; aber in



diesen Fällen würde ein bei einem hiesigen Bandagisten um den halben Preis bezogenes Band mit oder ohne Feder dasselbe leisten. Dass aber nicht, wie versprochen, alle Brüche dadurch zurückgehalten werden können, habe ich nun bereits öfters selbst gesehen. Ebenfalls den Mund voll im Versprechen nimmt Bandagist Hügi in Röthenbach (Bern); mit seinen federlosen Bändern will er auch Ausserordentliches leisten. Er, wie „Dr." Reimans, erachtet noch die Anwendung seiner Bruchsalbe für notwendig. Auch unter Hügi's Bändern habe ich schon häufig Brüche mit Leichtigkeit hervorquellen sehen.

Warum werden öfters federlose Bruchbänder gewünscht und machen daher obige Lieferanten gute Geschäfte?

1) Weil sehr viele Bruchleidende schlecht sitzende Federbänder erhalten; ein solches Band belästigt aber auf der Wirbelsäule oder an der Bruchpforte. Ein gut sitzendes, den Körperformen anliegendes Federband macht selten Belästigung. Von Sattlern, aus Sanitätsbazaren etc. gekaufte Bänder, sowie häufig durch den Hausarzt auf Mass hin bezogene, befriedigen die Patienten nicht immer.

2) Weil hie und da auch bei ganz gut sitzendem Bande der beständige Druck der Pelotte unbequem und schmerzend ist; namentlich bei mageren Personen oder wo eine tiefe Lage der Pelotte Druck auf das Schambein verursacht.

3) Weil es Brüche giebt, für welche ein nach Wunsch funktionierendes Band überhaupt nicht konstruiert werden kann. (Siehe unten.) Solche Patienten glauben dann, auf eine vielversprechende bezügliche Annonce hin dürfe man die Ausgabe schon noch wagen.

4) Weil allerdings federlose Bänder zum Schlafen angenehmer sind, als solche mit harten Stahlfedern. Aber diesen Zweck erfüllen die von hiesigen Bandagisten angefertigten Bandagen mit Gummigurt ebenso gut und kosten bloss die Hälfte. Das durch Bandagist Angst in Basel angefertigte *Gelpke*'sche Band z. B. ist ganz angenehm zum Tragen; es eignet sich für kleinere Brüche auch während des Tages. Bedingung ist aber, dass der Leibgurt sowie (was gewiss nicht angenehm ist) der Schenkelriemen ganz straff angezogen wird.

Im Ganzen und Grossen sind federlose Bandagen nicht zu empfehlen und gestatte ich dieselben nur ganz ausnahmsweise Patienten, die sich der *Schwalbe*'schen Injektionskur unterziehen wollen. Das Gleiche gilt für Stahlbänder mit federndem Charnier.

Dass das Material der Reimans'schen oder Hügi'schen Bänder so viel besser sei, dass dadurch der so viel höhere Preis gerechtfertigt erscheint, habe ich nicht finden können.

Gewiss recht gut und zweckmässig, in frischen Fällen Heilung erzielend, sind die von Dr. *H. Wolfermann* in Strassburg konstruierten Federbänder mit verschiebbarer und drehbarer Pelotte.[1]) Allein zufolge ihres komplizierten Baues und des daherigen hohen Preises können sie beim bruchbandbedürftigen Publikum keine Verbreitung finden.

Ebenso verhält es sich mit dem System Heinrich Lœwy, Berlin (elastische Spannpelotte). 12½—15 Fr. kann der gewöhnliche Mann nicht bezahlen für ein einseitiges, 22—27 Fr. für ein Doppelband. Dass, wie Lœwy schreibt, „selbst die schwersten Scrotalhernien durch eine im Verhältnis kleine Pelotte wirksam zurückgehalten werden können", scheint mir kaum glaublich. Es giebt eine grosse Anzahl von Scrotalhernien, deren Bruchpforten nicht die gewöhnlichen Verhältnisse zeigen. In weitaus der Mehrzahl der Leisten- und Scrotalhernien gelangt der vom Scrotum her eingeführte Finger zu dem nach unten und innen konkaven Rande des äussern Leistenringes, indem man denselben vom Schambein resp. der Abbiegungsstelle des Samenstranges an 1—1½ cm auf diesem letztern schief nach oben und aussen schiebt. Das Tuberc. pubicum ist nicht als Prominenz zu fühlen. Anders dagegen bei den oben angedeuteten Fällen: führt man den Finger vom Testikel her nach oben, so gelangt man auf der Höhe des Schambeinkammes unter einen fast horizontal verlaufenden, wenig nach unten konvexen scharfen Rand. In aufrechter Stellung steht derselbe meist tiefer als der Knochenkamm, überhängt diesen förmlich. Es ist dies die obere (vordere) Begrenzung der Bruchöffnung. Die untere

[1]) Centralblatt für Chirurgie 1901, Nr. 7.



(hintere) wird durch den horizontalen Schambeinast gebildet, der in diesen Fällen in einer Ausdehnung von 1 bis sogar 3 cm abzutasten ist und dem tastenden Finger vollständig von Weichteilen entblösst erscheint. Auf dem innern Drittel des Kammes ragt das Tub. pub. als mitunter 3 mm hoher Höcker hervor. Derselbe scheint ebenfalls kahl zu sein; es scheinen weder am Tuberculum noch überhaupt am Kamme des Schambeines von oben her kommende Sehnenansätze zu existieren. Nach aussen vom Tuberculum kann man bequem mit 1—2 Fingern direkt in die Bauchhöhle hineindringen; ein Kanal ist nicht vorhanden. Nach innen gegen die Symphyse hin gelangt die tastende Fingerspitze ebenfalls in eine gewebefreie Lücke, welche zum Austritt einer Hernie genügend Raum bietet. Bei solchen Fällen wird weder ein über noch ein unter dem Schambein angelegtes Bruchband die Hernie am Austreten verhindern können. Der schief nach vorne hervorragende Schambeinhöcker lässt uns schwer einen Verschluss bewerkstelligen und kann der Bruch nach aussen oder nach innen vom Tuberculum durchschlüpfen. Mitunter gelingt es mit einer Pelotte, welche nach unten in eine rückwärts abgebogene Spitze ausläuft, an welcher der Schenkelriemen, der hinten eingehängt wird, angenäht ist, derartige Brüche zurückzuhalten. Durch das Injektionsverfahren können sie oft nicht nur bedeutend gebessert, sondern bei genügender Ausdauer nicht selten geheilt werden. Legt man unter diese „Schnabelpelotte“ ein dickes Wattepolster oder ein gestepptes Kissen oder ein Holzwollekissen, so leistet auch eine schwache Feder ganz gute Dienste. Die Bandagisten glauben meistens durch Verstärkung der Feder die Leistungsfähigkeit eines Bandes erhöhen zu können. Ich habe aber sehr häufig die Erfahrung gemacht, dass dies nicht immer richtig ist; die Pelottenform und Stellung derselben ist wichtiger. Der Patient wird eines stark drückenden Instrumentes bald überdrüssig und kauft sich dann eines der so überzeugend angepriesenen federlosen Bänder.

Die soeben beschriebenen Bruchpforten findet man vorwiegend bei ältern Personen; indessen sah ich zwei solche letzthin bei einem 20jährigen Manne. Bei Frauen zeigen die Labialbrüche ähnliche schwierige Verhältnisse. Ob nicht gerade diese Sorte der Hernien es ist, welche auch der Radikaloperation Schwierigkeiten bereitet, resp. das Hauptkontingent der Recidive liefert? Bei den von mir mit der Injektionsmethode behandelten Operationsrecidiven beobachtete ich öfters das stärker prominierende Tuberculum.[1])

Es drängt mich an dieser Stelle einige Bemerkungen über Nabelbruchbandagen zu machen und zwar hauptsächlich deswegen, weil die in den Lehrbüchern angegebenen, sowie die meisten im Handel befindlichen nichts taugen. Auch Lœwy bietet ein vorzüglich sein sollendes, weil nur auf den Nabelring wirkendes Bruchband an. Ich halte dafür, dass es ein falsches Prinzip ist, wenn man, wie dies mit den meisten Nabelbandagen der Fall ist, den Vorfall nicht nur reponieren, sondern sogar in die Bauchhöhle hinein drücken und dort festhalten will. Dies geschieht aber, wenn die halbkugelige oder kegelförmige Pelotte so sitzt wie man beabsichtigt. Erstens würde ein mehr oder weniger grosser Tumor in die Bauchhöhle hinein etabliert und zweitens die Bruchpforte erweitert; denn eine die letztere bloss genau schliessende Pelotte würde niemals das Hervorquellen der Eingeweide verhindern können. Eine Verkleinerung oder Heilung des Bruches, wie man sie doch bei Kindern noch anstreben will, ist vollends unwahrscheinlich. Nun sitzt aber infolge der Veränderlichkeit des Unterleibes diese Pelottenerhöhung konstant nicht da wo man sie haben will und ihr dort Nutzen vindiciert; sie sitzt neben der Pforte. Hierdurch ist für die Hernie Raum zum Austreten und Draussenbleiben geboten. Solche Brüche verursachen in der Regel nicht un-

[1]) Das *Schwalbe*'sche Injektionsverfahren (vergl. Corr.-Blatt für Schweizer Aerzte Nr. 12, 13, 1891) eignet sich recht gut zur Behandlung von Operationsrecidiven. Nur zwei Beispiele aus der Zahl meiner derartigen Fälle: Eine 1889 von *Bassini* operierte, nach zwei Jahren recidivierte Hernie ist seit der Behandlung nach *Schwalbe* bis jetzt noch (10 Jahre) geheilt geblieben. Ein von *Roux* 1894 beidseitig operierter Bäcker erlitt nach einem Jahre beidseitig Recidive und trat in Behandlung; ward August 1896 geheilt entlassen und ist seither ($5^1/_2$ Jahre) geheilt geblieben und arbeitet immer ohne Band.



erhebliche Beschwerden, wie ich dies seit vielen Jahren immer und immer wieder zu hören bekomme. — Wenig Nutzen stiften nach meinen Erfahrungen die Heftpflasterverbände, namentlich wenn sie nicht um den ganzen Unterleib herum angelegt werden. Seit vielen Jahren verzichte ich auf dieselben und verwende in allen Fällen, in jedem Lebensalter, immer ein Bruchband. Dasselbe besteht aus einer ganz flachen, scheibenförmigen Pelotte mit Hirschlederüberzug (Celluloid ist unzweckmässig, weil zu glatt). Der Gurt besteht aus gewobenem Gummi (Hosenträgerstoff) und muss annähernd die Breite des Pelottendurchmessers haben.[1]) Für kleine Nabelhernien, namentlich bei Kindern, soll die Scheibe einen Durchmesser von 5—7 cm haben; bei Erwachsenen muss derselbe bis zu 14 cm betragen, je nach der Grösse der Bruchöffnung, diese jedoch beträchtlich überragend. Durch eine derartige einfache Bandage wird der Bruch nicht in die Bauchhöhle hineingedrückt sondern bloss auf das gewöhnliche Niveau zurückgedrängt und dort zufolge der Grösse der Pelotte auch festgehalten. Sollte die letztere sich tagüber auch etwas verschieben, es wird die Oeffnung immer noch durch einen Abschnitt der Scheibe bedeckt bleiben. Hiemit ist erfahrungsgemäss den meisten Patienten ganz gut gedient. Während meiner nun 15jährigen Thätigkeit auf dem Gebiete der Hernien habe ich eine Menge grosser, inoperabler, mit dem Injektionsverfahren noch weniger zu behandelnde Nabelbrüche gesehen, welche mit den üblichen konvexen Bandagen behandelt wurden und deren Inhaber darunter weit mehr litten, als wenn sie gar kein Band trugen; die flache, grosse Pelotte jedoch befriedigte sie vollständig und machte sie wieder zu jeder Arbeit fähig. Unter den grossen, kräftigen Frauen sieht man solche monströse Nabelhernien sehr häufig, viel häufiger als bei Männern. Schwangerschaften und Fettleibigkeit disponieren dazu.

Unstreitig heilen eine Anzahl Nabel- und Leistenhernien im Kindesalter durch längeres Tragen eines guten Bruchbandes. Wie lange aber diese Heilung anhält, ist nicht möglich festzustellen, denn derartige Patienten werden selten mehr später dem Arzte vorgestellt. Mir wird sehr oft die Angabe gemacht, dass die Hernie, wegen welcher sich der Patient stellt, in den Jugendjahren schon bestanden habe, aber durch ein Bruchband geheilt worden sei. Der Wiederaustritt erfolgt meistens in der Pubertätszeit, sowie anfangs des dritten Dezenniums, wenn der Mensch anfängt grössere Kraftanstrengungen zu machen. Vernachlässigt werden die Nabelhernien viel mehr als die übrigen Brüche. Beim weiblichen Geschlecht rächt sich dies selbstverständlich in weit höherem Masse als beim männlichen. Wie häufig bekommt die aufmerksame Mutter nicht nur von der Hebamme, sondern auch vom Arzte die Antwort: „es ist nur ein ganz kleines „Blöstli“ und hat nichts zu bedeuten“. Wenns gut geht, wird ein Heftpflasterkreuz darüber gemacht oder eines der fehlerhaften Bruchbändchen angelegt. Namentlich bei Mädchen sollte man die Sache viel ernster nehmen. Die Radikaloperation ist ja ungefährlich; auch das Injektionsverfahren liefert befriedigende Resultate. Bei welcher Methode mehr Recidive auftreten, ist mir nicht bekannt.[2]) Wird keiner der beiden Heilversuche bewilligt, so soll doch immerhin ein gutes Band beschafft und dasselbe 1—2 Jahre, eventuell noch länger, Tag und Nacht getragen werden. Auch im späteren Alter sollte durch beständiges Tragen des beschriebenen Bandes wenigstens die Vergrösserung des Bruches verhindert werden.

Der Umstand, dass mir so viele wirklich bedauernswerte Bruchleidende, die mit durchaus unzweckmässigen Bandagen geplagt werden, zu Gesichte kommen, hat mich zu obigen Bemerkungen veranlasst. Möchten aus den Lehrbüchern und Katalogen die unverdient langen Beschreibungen, sowie die Platz raubenden Zeichnungen dieser nutzlosen und sogar schädlichen Pelotten verschwinden und dafür das Zweckmässige aufgenommen werden.

---

[1]) Verfertiger: Bandagist Dieckmann, Rennweg, Zürich.

[2]) Meine in Bearbeitung befindliche Statistik über die Resultate der *Schwalbe*'schen Methode bei Hernien, die Jahre 1887—1898 umfassend, ergiebt bei den Nabelhernien 2,3% Recidive.



Ein Fall von Antipyrin-Intoxikation.

Frau B., 26 Jahre alt, in W., litt seit längerer Zeit an akutem Gelenkrheumatismus und wurde von einem Kollegen erfolglos mit Natron-Salicylicum behandelt. Zu einer Konsultation berufen, verordnete ich Aspirin, das aber auch nicht nach Wunsch wirkte und zudem, wie das Salicylpräparat, schlecht ertragen wurde. Auch Salophen und Salipyrin hatten absolut ungenügenden Erfolg.

Nun entschloss ich mich, Antipyrin zu verordnen und zwar 2-stündlich 0,5 gr, weil ich vor Jahren in einem Fall von akutem Gelenkrheumatismus trotz vitium cordis mit Kompensationsstörungen den besten Erfolg mit Antipyrin erzielt hatte. Die Wirkung war auch in diesem Falle prompt in Bezug auf Schmerzen und Schwellung. Da die Temperatur sich zwischen 37,6 und 38,0 hielt, liess ich aber das Mittel noch weiter nehmen.

Da, am 4. Tag der Antipyrin-Therapie, nachdem also zirka 12 gr Antipyrin im ganzen verbraucht worden waren, wurde ich dringend zu Frau B. gerufen, weil sich ihr Zustand angeblich stark verschlimmert habe.

Ich konstatierte starkes Oedem im Gesicht, dazu intensives scharlachartiges Exanthem über dem ganzen Körper; Temperatur 40,5°, Puls 145—160 pro Minute, hochgradig trockene Zunge. Sensorium frei, fast beständig Schwindelgefühl und Brechreiz. Schmerzen waren nirgends vorhanden.

Da Halsschmerzen fehlten und für eine Scharlachinfektion auch keine Anhaltspunkte da waren, so nahm ich eine Antipyrin-Intoxikation an und liess das Medikament sogleich aussetzen. Innerlich wurden Coffeïn und Digitalis verordnet. Dazu kalte Einpackungen.

Folgenden Tages war der Puls 120; Temperatur 38,5; Exanthem fast verschwunden, Oedem geringer; es bestand aber eine hochgradige Prostration. Auch die Sensibilität war so stark vermindert, dass Stecknadelstiche nicht als solche empfunden wurden und man dieselben tief in die Haut einstechen konnte, ohne Schmerzen auszulösen. Die Reflexe waren vorhanden, wenn auch schwach. Die Diurese war normal; nichts abnormes im Urin. Ich liess auch besonders viel Flüssigkeit geniessen in Anbetracht der noch immer sehr trockenen Zunge.

Am 3. Tag dieser Intoxikation war die Temperatur wieder normal; Puls 80; das Allgemeinbefinden bedeutend besser; Sensibilität und Motilität wieder annähernd normal. Der Allgemeinzustand besserte sich nun zusehends und es trat vollständige Erholung ein.

Es hat hier also eine relativ geringe Dosis von 3,0 gr pro die zu solchen Intoxikations-Erscheinungen geführt, obschon man nicht von einer Idiosynkrasie im vorliegenden Fall sprechen kann; denn sonst wären diese Erscheinungen wohl schon früher aufgetreten. Es hat wohl eine akkumulative Wirkung stattgefunden. Immerhin wieder eine Mahnung mehr, in der Antipyrin-Verordnung vorsichtig zu sein. *D. Seiler*, Interlaken.

Vereinsberichte.

63. Versammlung des ärztlichen Centralvereins

am 30./31. Mai 1902 in Bern.

Vorsitzender: Dr. *G. Feurer* (in Vertretung). — Schriftführer ad hoc: Dr. *R. Zollikofer*.

(Fortsetzung.)

Ophthalmologische Klinik. Prof. *Pflüger* demonstriert den anwesenden Ophthalmologen zunächst folgende Fälle:

1. Den 38 Jahre alten A. K., welcher vor 12 Tagen durch Extractio simplex seine rechtsseitige senile Cataract entfernt bekommen hatte. Die Heilung war bei tadellosen Verhältnissen der intakten Pupille so reizlos verlaufen, dass der betreffende Abteilungsarzt den Patienten schon nach 8 Tagen entlassen wollte.



Der Vortragende hält dafür, dass mit Rücksicht auf die klinischen Erfahrungen und mikroskopischen Untersuchungen von Extraktionswunden die Beobachtung nach Extraktion eines Altersstares nicht unter 14 Tage herabgesetzt werden solle, da er schon fatale Zufälle noch am 11. Tage einer bisher normal verlaufenen Extraktion beobachtet hat.

2. Den 21jährigen Parqueteur Rudolf St., welcher, rechts schon seit Jahren ein künstliches Auge tragend, im September 1901 durch ein von der Fraise abspringendes Stück Holz eine über 1 cm lange subkonjunktivale Ruptur der Sklera ganz hart am Limbus nasenwärts erlitten hatte. Die Ruptur heilte nicht zusammen; im untern Teil lag ein Stück der nasalen Irishälfte, im obern Teil war der 2 mm breite Hiatus sichtbar. Ueber der ganzen Ruptur war die Conjunctiva als unregelmässiger, länglicher und 3—4 mm hoher Buckel gewölbt, erfüllt von klarer Flüssigkeit. Die Pupille ist nahe am innern Cornealrand verzogen. Ueber ihr entwickeln sich wiederholt Cornealgeschwüre, offenbar wegen des Unvermögens der Lider, das am Rand des Buckels sich ansammelnde Sekret von der Cornea wegzuscheuern. Die Beseitigung dieses Buckels war daher zur Verhütung der Keratitiden und event. einer Panophthalmie bei Gelegenheit einer akuten Conjunctivitis ernstlich indiziert.

Ueber das einzuschlagende Procedere zerbrachen wir uns einige Zeit den Kopf: mehrfaches Abzapfen des Kammerwassers nützte gar nichts; die einmal damit verbundene galvanokaustische Berührung einzelner Punkte des Buckels schien den Zustand zu verschlimmern. Vielgestaltige Vorschläge meiner Herren Assistenten: Suturierung der Sklera nach Eröffnung der Conjunctiva, Dublierung der Conjunctiva, Anlegung einer Platte etc., musste ich wegen des unsichern Erfolges und der damit verbundenen Gefahren ablehnen.

Endlich fiel ich auf die Idee, die Elektrolyse zu versuchen und in der That waren wir so glücklich, nach zwei 14 Tage auseinander liegenden Sitzungen die Vorwölbung zum Verschwinden zu bringen. Zur Anwendung kamen 1,5—2 Milliampére während 5 Minuten mit grosser Rückenelektrode. Die Retraktion des Buckels erfolgte ganz langsam in Wochen; das subconjunctivale Gewebe hat sich stark verdickt. Die Keratitiden haben aufgehört und Patient ist wieder arbeitsfähig. Visus 0,4.

Nach dieser glücklichen Erfahrung dürfte die Elektrolyse wohl die rationellste Behandlung cystoider Narben werden.

3. Den 51 Jahre alten Johann B. mit einer aussergewöhnlichen Form von Keratitis parenchymatosa mit reichlicher Nummulitenentwicklung in den verschiedenen, auch in den tiefen Schichten der Hornhaut, mit reichlichem Randpannus und transitorischer Bildung von schwarzen Lücken, Spalten in den diffusen Trübungen, wie solche bei der akuten parenchymatösen Keratitis vom Vortragenden nachgewiesen worden sind. Aber auch die Oberfläche der Cornea war ergriffen in Form von Blasen und wasserklaren Epithelerhebungen, dazu hartnäckige Iritis, lokale Anaesthesie bei Berührung neben heftigen subjektiven Schmerzen. Der Verlauf dieser Keratitis war ganz eigenartig, insofern einzelne von den Nummuliten nach vorn durchbrachen und zu kraterförmigen, tiefen Geschwüren Veranlassung gaben. Diesen Vorgang nachahmend, kratzte ich aus dem obern Cornealrande mehrere Nummuliten heraus und punktierte dazu noch die vordere Kammer, von welchem Moment an die Krankheit eine günstigere Wendung nahm.

Dieser Fall beweist, dass die akute parenchymatöse Keratitis, speziell die akute Form infolge von akuten Infektionskrankheiten, wie alle parenchymatösen Keratitiden, die zweifellos als uveïtischen Ursprungs aufzufassen sind, zu gleicher Zeit mit oberflächlichen herpetischen Erkrankungen der Cornea vorkommen kann, dass dieselbe Noxe einmal mehr nur im uvëalen Teile der Cornea sich lokalisiert, ein ander Mal mehr die Corneanerven beschlägt, wieder ein ander Mal beide, dass die verschiedenen nach katarrhalischen Affektionen, nach Influenza beobachteten, oberflächlichen und tiefen Keratitiden nur verschiedene Lokalisation derselben Krankheit bedeuten.

Die Schädigung der oberflächlichen Schichten der Cornea hat voraussichtlich die sonst in analogen Fällen bisher noch nicht beobachtete Ausstossung der Nummuliten nach aussen ermöglicht.

4. Den 27jährigen Emil K. mit doppelseitiger Myopie von 18 D.

Patient, welcher die operative Beseitigung seiner Myopie wünscht, wird auf einem Auge discidirt. *Pflüger* demonstriert seine neueste Art der operativen Linsentrübung. Statt der bisher gewohnten Discission übt er seit einiger Zeit die Bildung eines Kapsellappens. Das *Knapp*'sche Messer wird temporal eingeführt und, seine Fläche frontal gestellt, wird mit demselben die vordere Kapsel nebst den nächsten adhärierenden Linsenfasern von oben nach unten oder umgekehrt flach ein- oder durchgeschnitten.

Der Vortragende zieht dieses Verfahren der gewöhnlichen Discission vor, weil nach demselben die Linse central gleichmässig und rasch quillt, als runder Kopf in die Pupille vordringend ohne Irisreizung. Die meist am 3. bis 5. Tag nach dem ersten Eingriff erfolgende Ablassung lässt die gequollenen Linsenmassen leicht und recht vollständig austreten.

Der Vortragende hofft, nach dieser Art der Kapseleröffnung auch weniger häufig die Bildung von Sekundärcataracten zu sehen. Selbstverständlich findet diese Art der Kapseleröffnung nur da statt, wo nachträglich eine Linsenextraktion beabsichtigt ist. Sie ist unzulässig für die Fälle, wo mit der Discission allein ausgekommen werden soll.

Pflüger betont bei dieser Gelegenheit wieder, dass die Myopieoperation durch zu wenig strikte Indikationsstellung und auch durch zu wenig überlegte Technik in letzter Zeit vielfach diskreditiert worden ist. Bei Anlass des franz. Ophthalmologen-Kongresses im letzten Mai wurde er von mehreren französischen Kollegen gefragt: „Est-ce que vous opérez encore la myopie?“ und in der franz. Blindenstatistik wird als Erblindungsursache die Myopia operata aufgeführt.

Pflüger hält seinen wiederholt vertretenen Standpunkt aufrecht, dass für gewöhnlich nur ein Auge operiert werden sollte.

Wenn der Patient angewiesen wird, seine gewöhnliche Arbeit mit dem operierten, entsprechend korrigierten Auge zu besorgen, das nicht operierte für gewöhnlich nicht zu benutzen — ausnahmsweise für feine Objekte dessen Loupenwirkung sich zu bedienen — so fällt einmal die Hemeralopie des operierten Auges nicht ins Gewicht, ferner nimmt häufig so die Myopie des nicht operierten Auges etwas ab und seine Sehschärfe zu, wie aus der Statistik von *Pflüger* zu ersehen ist. Das nicht operierte Auge darf nicht für die tägliche, regelmässige Arbeit benutzt werden. *Pflüger* hat schon eigentümliche Erfahrungen gemacht mit Ratschlägen, welche von ihm operierten Myopen anderwärts erteilt worden sind, nicht zum Nutzen des Patienten.

5. Den 9jährigen Knaben Gottfried Sch., welcher eine grosse, centrale Macula cornae und Divergenz des rechten Auges darbot neben Astigmatismus myopicus inversus des linken Auges. Der Knabe wird operiert mit Hornhautstich auf dem linken Auge und Tätowage und Sphinkterektomie auf dem rechten Auge.

Sicherer hatte 1899, mit Rücksicht auf den von *Alice Hamilton* in der chinesischen Tusche gefundenen Kapselbacillus, für die Praxis folgende Sterilisationsmethode der Tusche angegeben:

1. 30 Minuten lange Einwirkung von 60°.
2. 15 Minuten lange Einwirkung von 98°.
3. Mehrmaliges Eindampfen der Tusche.

Unser früherer Assistent, Dr. *Urbahn*, hatte nach Kontrolluntersuchungen der *Sicherer*'schen Arbeit den Vorschlag gemacht, die Tusche mehrmals mit Nährbouillon aufzukochen, eine Methode, die sich dem Vortragenden bewährt hat. Die Hornhaut verträgt die so modifizierte Tätowierung recht gut, wenigstens ist kein Fall von unangenehmer Reizung nach der Operation seither beobachtet worden, trotzdem ausgiebig tätowiert wird, um mit einer Sitzung auszukommen.



6. Den 14jährigen Alexander A., welcher sich vor 6 Monaten mit einem Messer das rechte Auge verletzt hatte.

Heute zeigt dieses rechte Auge eine traumatische, geschrumpfte Cataract mit breiter vorderer Synechie von Iris und Linsenkapsel. Mit der *Wecker*'schen Scheere wird erst die vordere Synechie gelöst und die Cataract durchgeschnitten.

Bei dieser Gelegenheit werden neue Instrumente für Operationen des Nachstares, die gedeckten Harpunen und die *Pflüger*'sche Modifikation der Schere von *Wecker-Levinsohn* demonstriert.

7. Die 2 Jahre alte Marie H. mit linksseitigem Netzhautgliom im zweiten Stadium; der Tumor, bis nahe an die hintere Linsenkapsel reichend, mit unregelmässiger, schalenförmiger, gelblicher Oberfläche und schöner Gefässentwicklung, wird enucleiert. Der Optikus wird dicht am foramen opticum durchgeschnitten. Der Vortragende demonstriert die von ihm geübte Vornähung der 4 Recti an die Conjunctiva mittelst Catgutnähten, wie er sie behufs besserer Beweglichkeit der Prothese übt in den Fällen von Enucleation, in denen aus irgend einem Grunde Abstand genommen wird von der Einlage einer durchbrochenen vergoldeten Silberkugel.

Die Fälle 5—7 wurden in Narkose operiert.

Die Chloroformnarkose, wie sie in 53 Fällen bisher in der Berner Augenklinik ausgeführt worden, bildet einen Hauptpunkt der Demonstration. *Pflüger* hat die Chloroformnarkose, wie sie von Prof. *Kronecker* im physiologischen Laboratorium eingeführt worden, für die Klinik fruchtbar gemacht. Das Prinzip der Methode besteht darin, dass unter dem Drucke einer Hochdruckwasserleitung dem Patienten ein genau titriertes Gemenge von durch Wasser getriebener Luft und durch Chloroform getriebener Luft in einem bestimmten, leicht veränderbaren Inspirationsrhythmus eingepumpt wird. Der Titer des Gemenges kann jederzeit leicht geändert, event. ganz durch reine Luft ersetzt werden. Gewöhnlich wird die Narkose mit einem Gemisch von 20 % Chloroformluft und 80 % reiner Luft eingeleitet, um im weitern Verlaufe auf 40 %—50 % Chloroformluft zu steigen. Ist die Narkose im Gange, wird sie meist mit 10 % Chloroformluft, zuweilen nur mit 5 % Chloroformluft in genügender Weise aufrecht erhalten. Die Narkose verläuft ausserordentlich ruhig und hat jeden Schrecken für den Operateur verloren, auch wenn sie eine tiefe sein muss, wie sie der Ophthalmologe überall da braucht, wo nach Eröffnung des Bulbus die Anspannung der äussern Muskeln zu Glaskörperverlust führen dürfte.

Der grosse Vorteil dieser Methode der Narkose besteht

1. darin, dass ein genau titriertes Gemenge von reiner Luft und Chloroformluft eingeatmet wird, dass der Chloroformgehalt der Einatmungsluft je nach dem Stand der Narkose unmittelbar verändert werden kann bis auf 0 Gehalt Chloroform, was einer künstlichen Atmung gleichkommt;

2. dass der Patient mechanisch einatmen muss, weil ihm die Luft eingepumpt wird, während bei der gewöhnlichen Narkosenmethode der Wille des wachen und halb narkotisierten Patienten eine zu grosse Rolle spielt;

3. dass dank dem auffallend geringen, absoluten Konsum von Chloroform und dank seiner rationellen Anwendung die Narkosen ruhig, meist ohne Excitationsstadien verlaufen.

Diese Narkosenart, welche bisher nur für Kaninchen, Hunde, Affen und andere Laboratoriumstiere zur Verwendung gekommen ist, hat den eminenten Vorteil für den Ophthalmologen, dass sein Operationsfeld in keiner Weise eingeengt wird und dass er selbst nicht verdammt ist, einen guten Teil des Narkoticums selbst einzuatmen, indem das Gasgemenge durch 2 Schläuche mit Glasansätzen in die Nase eingeführt wird. Die Ausatmungsluft kann leicht vom Operateur abgelenkt werden.

Die Migränen, welche früher nach den Operationen unter der herkömmlichen Narkose beim Vortragenden sich einstellten, bleiben jetzt aus. Er ist deshalb Kollege



Kronecker für diese Narkose, welche einem exakten physiologischen Experiment gleichkommt, doppelt dankbar.

8. Ferner demonstriert *Pflüger* eine Anzahl von Thränensäcken, welche, bevor sie excidiert wurden, mit Paraffin injiziert worden waren.

Vom 4. April bis 31. Mai 1902 sind in der hiesigen Klinik 13 Thränensäcke nach Füllung mit Paraffin exstirpiert worden. Die Technik ist folgende:

Man lasse Paraffin von 44° Schmelzpunkt, ebenso wie eine sterilisierbare Thränensackspritze, mit weiter Canüle in einem grösseren Gefäss mit kochendem Wasser sterilisieren und dann in demselben auf ca. 50° abkühlen. Sodann wird die Spritze mit Paraffin soweit vollgesogen, dass gerade noch die Canüle mit 50° warmem Wasser gefüllt werden kann. Letzteres hat den Zweck zu verhüten, dass in der leichter abgekühlten Metallcanüle das Paraffin während des Transportes zum Auge erstarrt und die Canüle verschliesst. Sodann wird die Spritze durch ein vorher genügend erweitertes Thränenröhrchen bis in den vorher durch Ausspülen gereinigten Thränensack eingeführt und durch allmählich zu steigernden Druck auf den Spritzentempel entleert.

Das Paraffin gerinnt sofort in dem Thränensack, der oft schon nach dem ersten Hautschnitt als prallgespannter, starrer Ballon sicht- und fühlbar hervortritt.

Dieses, die Thränensackexstirpation wesentlich erleichternde Verfahren ist von unserm klinischen Assistenten Herrn Dr. *Simon* vorgeschlagen und durchgearbeitet worden.

9. Einen Orbitaltumor, welcher, vom Orbitaldach ausgehend, das Auge stark nach unten disloziert hatte. Die glatte, rundliche Oberfläche, die elastische Resistenz und eine geringe Beweglichkeit hatten zuerst an eine Cyste denken lassen. Eine Probepunktion hatte aber den Mangel eines flüssigen Inhaltes nachgewiesen. Die Diagnose konnte nur auf einen benignen, nicht näher zu definierenden Tumor gestellt werden. Die Operation mit Schnitt durch das Lid von aussen unterhalb der Augenbraue entband mit der grössten Leichtigkeit den Tumor von Gestalt und Grösse eines kleinen Hühnereies, der an einem derben, sehnigen Stiel festsass. Dieses sehnige Gebilde schien den Tumor axial zu durchsetzen und am andern Pole wieder festzuhaften; wenigstens riss hier der zweite Pol unter einer mässigen Gewaltanwendung in der Tiefe durch. Der Durchschnitt zeigt einen soliden Tumor von elastischer Konsistenz, in welchem der sehnige Stiel als centraler Strang von einem Pol zum andern makroskopisch zu verfolgen ist. Das Mikroskop stellte nachträglich die Diagnose „Fibrom“.

Patient B. F., ein 26jähriger Mann, welcher am 23. Mai, also vor 7 Tagen operiert worden ist, wurde ebenfalls vorgestellt. Die Wunde ist geheilt, das Auge wieder in der Höhe gestiegen und die Höhendiplopie verschwunden. Bewegungsstörungen sind nach keiner Seite nachzuweisen, ebensowenig anderweitige Doppelbilder.

10. Werden von unserm Assistenten Herrn Dr. *Pause*, von ihm angefertigte mikroskopische Präparate eines Netzhautglioms demonstriert, herstammend von einem 3jährigen Mädchen, Bertha G.

Die makroskopische Untersuchung ergab eine totale Solutio retinae und eine etwa erbsgrosse Geschwulst am hintern Augenpole, die mit ihrem Rande die Papille gerade deckte.

Mikroskopisch fand sich, dass die Körnerschichten, namentlich die äussere, schon kurz hinter dem Ansatz der Retina an der Ora serata in Proliferation begriffen waren, die nach dem Tumor zu stark zunahm. Das Centrum des Tumors war verkalkt. Der übrige Teil setzte sich aus Zellen mit sehr grossen Kernen zusammen, während das Protoplasma die letzteren nur in ganz schmaler Zone umgab. Die Zellen lagen dicht aneinander, nur von ganz wenig Zwischensubstanz getrennt. An einzelnen Stellen zeigten sie eine Anordnung in Rosettenform, hier hatten sie cylindrische Gestalt angenommen; die Kernlage am Grunde der Zellen und das reichlicher vorhandene Protoplasma begrenzte ein feines Lumen, in das Protoplasmafortsätze hineinragten. Die Gebilde waren ziemlich



reichlich vorhanden und füllten ganze Gesichtsfelder aus. Es handelt sich hier wohl um die von *Wintersteiner* beschriebenen Rosetten. Gefässe waren im Tumor reichlich vorhanden.

Der Sehnerv war intakt. Die Innenfläche der Retina und des Tumors waren von einer Blutung bedeckt. Im untern Kammerwinkel zeigte sich eine kleine Metastase mit typischen Gliomzellen.

11. Kommt eine gedruckte von Herrn Dr. *Simon* verfasste Anweisung zur Verteilung an die Herren Kollegen: „Belehrung der Mütter und Pflegerinnen bei der Augeneiterung der Neugeborenen.“

Sie enthält alle Ratschläge, welche im Interesse der zu behandelnden Blenorrhoe-Augen, sowie in demjenigen des Pflegepersonals zu beachten sind.

12. Ferner werden eine Anzahl neuer Instrumente demonstriert:

a) Das neue *Abbe*'sche Refraktometer zur Bestimmung des Albumingehaltes des Kammerwassers unter normalen und pathologischen Verhältnissen.

Pflüger spendet diesem vorzüglichen Instrument um so lieber sein volles Lob, als er mit dem Exemplar der *Zeiss*'schen Binocularloupe, das an die Berner Klinik vor mehreren Jahren abgeliefert worden ist, gar nicht zufrieden sein kann. Die Stereoskopie dieser Loupe ist eine übertriebene; jedes normale Auge erscheint unter dieser Loupe glaucomatös, die Iris an die Cornea vorgedrängt.

b) Den elektrischen Augenspiegel von Dr. *Hugo Wolff*, welcher, die Hornhautreflexe umgehend, bessere Bilder der Maculagegend giebt, als der gewöhnliche Augenspiegel; das Licht einer kleinen, im Grift des Instrumentes befindlichen Glühlampe wird, durch ein Prisma abgelenkt, ins Auge geworfen. Der von *Dörffel* mitgelieferte Rheostat behufs Anschluss an die Starkstromleitung giebt 3 Lichtintensitäten und verdient volles Lob.

Mit Hilfe dieses Spiegels wird eine Patientin demonstriert mit Retinitis pigmentosa und Arteria hyaloidea persistens, welche in der Zürcher Klinik abgebildet worden ist. Patientin hat Schwestern und Cousinen mit demselben Leiden. In der Familie ist doppelte Consanguinität in 2 Generationen nachgewiesen.

c) Den grossen *Torner*'schen Augenspiegel, bei dem die Vermeidung der Corneareflexe durch eingeschaltete Diaphragmen erreicht wird. Dieser Spiegel liefert bei starker Vergrösserung im umgekehrten Bild durch ihre Klarheit grossartige Bilder des Hintergrundes, speziell der Maculagegend.

d) Das neueste Modell des *Javal-Schiötz*'schen Ophthalmometers aus der mechanischen Werkstätte der Herren Pfister & Streit in Bern. Der optische Teil ist sehr viel besser geworden.

Das jüngste Modell aus Bern hat zudem viele mechanische Vervollkommnungen und Bequemlichkeiten erfahren. Das leichte, eiserne Untergestell kann durch den Arzt mühelos von seinem Sitze aus hoch und tief geschraubt werden. Ebenso kann der Arzt von seinem Sitze aus die Höhe der Kinnstütze regulieren. Ferner wird die Höhenverschiebung des Fernrohres durch eine neue Vorrichtung so erreicht, dass dasselbe nicht aus der Horizontalebene herauskommt, während bei allen bisher bekannten Modellen durch eine Schraube der hintere Teil des Fernrohres gehoben oder gesenkt wird und vice versa der vordere.

Die letzte Demonstration durch Herrn Dr. *Pasche*, gegenwärtiger Vorstand des Röntgeninstitutes des Inselspitals, geleitet, betrifft das Berner-Modell des grossen Magneten, wie es von Herrn Dr. *Schenkel*, dem frühern Vorstand des Röntgeninstitutes, erstellt worden ist.

Dieses Modell zeigt gegenüber dem ursprünglichen *Haab*'schen Modell folgende Verbesserungen:

1. Grössere Leistungsfähigkeit bei gleicher Stromstärke.

2. Grössere Beweglichkeit des sonst schweren Apparates. Der Magnet ist durch Schraubengetriebe leicht in die Höhe zu verschieben, ferner ist er um eine horizontale



Axe drehbar. Die Handhabung wird dadurch dem Operateur ausserordentlich erleichtert und kann bei Vertikalstellung auch in Rückenlage operiert werden.

3. Leicht abnehmbare, in einem Kugelgelenk drehbare, kleine Polschuhe verschiedener Form und Krümmung, die vor dem Gebrauch gekocht werden und die, dank ihrer Eigenschaft, ein aseptisches, mechanisch fein zu regulierendes Operieren erlauben.

Der Apperat hat schon Stahlsplitter zu Tage gefördert, welche vom Sideroskop trotz vieler Bemühungen nicht angezeigt worden sind und welche auf *Hirschberg* nicht reagierten.

Medizinische Klinik. (Prof. *Sahli.*) 1. Aortenaneurysma. Von einem bei anderer Gelegenheit vorgeführten Falle dieses Leidens wird heute das anatomische Präparat gezeigt. Es war eine diffuse, spindelförmige Erweiterung der Aorta; die Aortenklappen waren vollständig schlussfähig geblieben. Der Patient bot die bekannten, sich ohne äussere Veranlassung auslösenden Anfälle heftigster Atemnot mit starker Cyanose und verändertem Puls, welche ihrer Genese wegen als epileptoide Anfälle des Herzens bezeichnet werden müssen. Wenn man den epileptischen Anfall im allgemeinen auffasst als Entladung angestauter, summierter Reize, so lassen sich neben der Grosshirnrinde sehr wohl auch das Rückenmark und die nervösen Apparate des Herzens als Orte denken, von welchen epileptische Zustände ihren Ausgang nehmen. Die *Lanceraux*'sche Gelatine-Therapie kann naturgemäss nur bei den sackförmigen, nicht bei den diffusen, spindelförmigen Aneurysmen Anwendung finden; ihre Anwendbarkeit wird noch dadurch weiter eingeschränkt, dass sie gewisse Gefahren mit sich bringt. Sackförmige Aneurysmen können durch Gerinnung des Sack-Inhaltes übrigens wie bekannt spontan zur Heilung kommen.

2. Kompressionsmyelitis infolge Spondylitis. Dieser Fall ist geeignet, die erwähnte Auffassung des epileptischen Anfalls in anderer Weise zu stützen. Die anatomische Grundlage der vorausgesetzten Anstauung von Erregungen ist zumeist gegeben in Faserdegenerationen. Bei unserer Patientin ist die Myelitis mit epileptischen Anfällen kompliziert zum Symptomenbild der „épilepsie spinale“ der französischen Autoren, und gerade hier sind die Anfälle schwer zu erklären, wenn nicht unter der Annahme einer solchen Stauung. Auf letztere weisen auch die gesteigerten Sehnenreflexe. Die Spinalepilepsie lässt sich von der Gehirnepilepsie prinzipiell nicht trennen, nur der Ort der Anstauung ist ein anderer. Dem Hirndruck als auslösendem Momente kann in der Genese der epileptischen Anfälle die massgebende Rolle jedenfalls nicht durchweg zugesprochen werden. — Die spinalepileptischen Anfälle treten hier als tonische Krämpfe der untern und klonische der obern Extremitäten in Erscheinung.

3. Diffuse Bronchiektasie. Seit zwei Jahren wirft der Knabe fötides Sputum aus; eine andere Krankheit ist diesem allmählich sich entwickelnden Uebel nicht vorausgegangen, es kann nicht an Lungengangrän oder perforiertes Empyem gedacht werden. Der physikalische Befund ist ausserordentlich gering, es fehlen alle Zeichen von Höhlenbildung. Das überaus fötide Sputum enthält Bakterien in grosser Menge, doch keine elastischen Fasern, auch nicht Tuberkelbazillen. Höchst auffällig war, dass Patient, in Rückenlage gebracht, in kurzer Zeit reichliches Sputum entleerte; aus diesem Grunde hatte er eben möglichst diese Lage vermieden. Der Sitz der Eiterbildung musste also wohl in den Bronchien der vordern Lungenpartien zu suchen sein. Hiefür sprachen auch die Röntgenaufnahmen, welche die Lungen als marmoriert, wabenartig verändert erscheinen liessen und zwar deutlicher, wenn die Platte auf die Brust, als wenn sie auf den Rücken aufgelegt wurde. Die Verminderung und Desodorisierung des Sputums wurde in kürzester Zeit dadurch erreicht, dass man den Patienten veranlasste, durch konsequente Rückenlage sich die erkrankten Bronchien von Sekret möglichst freizuhalten; schon nach ein paar Tagen war die Atemluft nicht mehr übelriechend. Als Lokaltherapie erwies sich die intratracheale Anwendung einer von französischen Autoren vorgeschlagenen öligen Lösung verschiedener aromatischer Substanzen von Erfolg: Ol. Cinnamom., Ol. Eucalypt.,



Ol. Thymi, Jodof., Menthol āā 5,0, Ol. olivar. steril. ad 100,0; man spritzt sie unter Leitung des Spiegels mittelst einer Kehlkopfspritze mit gebogenem Ansatz in den Larynx. Im Oele gelöst, ätzen die aromatischen Substanzen nicht mehr und die Einspritzungen werden sehr gut ertragen, wie das die Tierärzte bei den Pferden schon längst erprobt.

4. Stauungsmagen. Die Vorstellung dieses Patienten mit motorisch schlecht funktionierendem, stets Residuen früherer Mahlzeiten enthaltendem Magen giebt Anlass zu einigen magen-diagnostischen Bemerkungen. Der bisher geübten Prüfung der Magenfunktionen mittelst des *Ewald-Boas*'schen Probefrühstücks haften Unsicherheiten an: Die Menge des Ausgeheberten ist nicht allein abhängig von der Motilität, sondern auch von der Grösse der Sekretion; die Acidität umgekehrt entspricht einer ganz verschiedenen sekretorischen Leistung, je nachdem ein mehr oder weniger grosser Teil des eingeführten Probefrühstücks bei der Ausheberung bereits in den Darm abgeführt worden ist. Prof. *Sahli* erläutert nun seine neue Magenuntersuchungsmethode, durch welche ein direkter Einblick in die motorische Leistung eines Magens gewonnen und damit auch die Berechnung der Sekretionsgrösse ermöglicht wird. Er giebt dem Probefrühstück eine bestimmte Menge emulgierten Fettes bei und da dieser Fettgehalt des Probefrühstücks sich nicht durch Resorption durch die Magenwand, sondern einzig auf dem Wege der Verdünnung durch Magensaft ändern kann, bildet er jederzeit einen Indikator über die relative Menge des eingenommenen Probefrühstücks einerseits und des secernierten Magensafts andererseits in einer Probe ausgeheberten Mageninhalts. Bestimmt man nach *Matthieu-Remond* den gesamten Mageninhalt im Momente der Ausheberung, so lässt sich, unter Benutzung der relativen Werte von secerniertem Saft und restierendem Probefrühstück, die man in der eben angegebenen Weise gewonnen hatte, auch die absolute Menge Magensaft und Probefrühstück für diesen Zeitpunkt berechnen und schliesslich kann man, da man das Mass der Verdünnung des secernierten, reinen Magensaftes durch das Probefrühstück kennt, auf die Acidität des reinen Magensaftes einen Rückschluss ziehen; sie muss sich zur Acidität des gemischten Mageninhaltes verhalten, wie die Menge des Ausgeheberten zur Menge des im Ausgeheberten enthaltenen Sekretes. Technisch ist die Methode von *Seiler* ausgearbeitet und eine Mehlsuppe mit etwa 5 % Butterzusatz als zweckmässig befunden worden. Die Fettbestimmungen sind mittelst des *Gerber*'schen Butyrometers einfach und sicher auszuführen. (Weitere theoretische und technische Erläuterungen in *Sahli*'s Lehrbuch der klin. Untersuchungsmethoden 3. Auflage). Ueber das Fehlen oder Vorhandensein von Motilitätsstörungen giebt uns also diese neue Methode Aufschlüsse, welche auf anderem Wege nicht erhältlich sind. Auch sie aber giebt keine Aufklärung über die Ursache einer vorhandenen Stauung. Die so sehr in Schwung gekommene Gastroenterostomie weist darauf hin, wie rasch man bei jeder mangelhaften Entleerung des Magens geneigt ist, mechanische Schwierigkeiten, mangelhafte motorische Kraft oder Stenosierung der Ausgangsöffnung anzunehmen. Doch ist die Magenentleerung nicht nur eine Kraftfrage. Durch *v. Mering* ist die Aufmerksamkeit auf einen eigentümlichen Reflex gelenkt worden, auf einen Kontraktionszustand des Pylorus, der sich einstellt, wenn das Duodenum einen gewissen Grad der Füllung erreicht. Erst dann öffnet der Pylorus sich wieder, wenn der Füllungszustand des Darmes sich vermindert. Dieser rein reflektorische Schluss wird oft fälschlich als Pyloruskrampf oder hypertrophische Pylorusstenose bezeichnet, während thatsächlich bloss eine gestörte Aufnahmefähigkeit des Darmes vorliegt. Hiebei ist natürlich eine Gastroenterostomie nicht gerechtfertigt. Diese Operation tritt dann erst in ihre Rechte, wenn das Verhältnis von austreibender Kraft und Widerständen gestört ist. Die Kraft der Magenperistaltik muss unter Verhältnissen geprüft werden, wo der *v. Mering*'sche Reflex nicht hemmend dazwischentreten kann, nämlich mit Wasser ohne weiteren Zusatz. Es kann aber eine Stenose für solches Wasser wohl durchgängig sein, nicht aber für gewöhnliche Nahrung. Die Stenose aber lässt sich aus dem Liegenbleiben gröberer Speisereste allein doch nicht erkennen, weil infolge der Sedimentierung sich diese letzteren erst zu allerletzt zur Austreibung



präsentieren, während die dünnflüssigen Partien des Mageninhalts längst abgeschoben sind. Klarheit kann man erlangen durch Beigabe von Korkstückchen von bestimmter Grösse zum Wasser; sie sind der Sedimentierung entzogen, müssen vielmehr mit den ersten Portionen Wasser ins Duodenum abgeführt werden und bleiben im Magen nur liegen, wenn eine wirkliche Stenose ihren Austritt verunmöglicht.

5. Demonstration von Eiern des Distomum hämatobium, dem Erreger der Bilharziakrankheit, eines Parasiten aus der Familie der Trematoden. Träger der in Afrika, namentlich in Aegypten sehr häufigen Krankheit ist ein 18jähriger Transvaalbur. Die Infektion erfolgte durch Genuss unfiltrierten Wassers, das eine kleine Crustacee, den Zwischenwirt des Parasiten, beherbergt. Die charakteristisch geformten Eier mit einer am einen Ende oder an der Seite einen Stachel tragenden Hülle, leben in der Pfortader, der Schleimhaut und den Venenplexus von Blase und Mastdarm und gehen oft in grosser Zahl im Urin und Stuhl ab. Sie erzeugen schwere Cystitiden und führen, wie im vorliegenden Fall, häufig zu profusen Blasenblutungen. Durch Wasserzusatz zum Urin können die Eier innerhalb weniger Stunden zur Entwicklung gebracht werden.

(Fortsetzung folgt.)

Gesellschaft der Aerzte in Zürich.

V. Wintersitzung Samstag den 11. Januar 1902, abends 8 Uhr, auf der Saffran.[1])

Präsident: Prof. *Eichhorst*. — Aktuar: Dr. *Wolfensberger*.

1. Prof. *Eichhorst* (Autoreferat) stellt ein 5jähriges Mädchen mit den Erscheinungen einer **Polyarthritis deformans** vor. Namentlich sind die Finger-, Hand-, Ellenbogen-, Knie-, Fuss- und Zehengelenke aufgetrieben, schwer beweglich und misstaltet. Die Kleine fiebert nicht und hat ihr Leiden seit Juni 1901, zu welcher Zeit es schleichend begann und sich mehr und mehr ausbreitete. Als die Kleine vor zwei Monaten auf die Klinik aufgenommen wurde, konnte sie nicht allein gehen. Bei Gehversuchen waren Knie- und Hüftgelenk stark gebeugt. Durch Soolbäder und Jodeisen sind die Gelenke beweglicher geworden, Knie- und Hüftgelenke werden besser gestreckt und das Kind ist im Stande allein zu gehen.

Die Mutter leidet seit 8 Jahren an Polyarthritis. Die Kleine war immer gesund. Syphilis ist in der Familie nicht nachweisbar. Es lässt sich rachitischer Rosenkranz finden. Der Schädel ist von rachitischer Form. Vor drei Jahren Hasenschartenoperation.

Auf der Röntgenphotographie nimmt man namentlich in den Finger- und Zehenknochen Doppelkonturen wahr, die abnorm sind. Vorgewiesene Röntgenphotographien zeigen, dass dergleichen bei gesunden Kindern, Arthritis deformans der Erwachsenen, Akromegalie, Sklerodactylie und Syringomyelie nicht vorkommt.

Die ätiologisch nicht aufgeklärte Beobachtung ist deshalb bemerkenswert, weil Polyarthritis deformans im Kindesalter eine fast unbekannte Krankheit ist.

Diskussion: Dr. *Theodor Zangger* (Autoreferat) erwidert mit Bezug auf die Angabe von Prof. *Eichhorst*, der sich geäussert hatte, dass der akute Gelenkrheumatismus eine so seltene Affektion bei Kindern sei, dass sie weder im Lehrbuch der Kinderkrankheiten von *Gerhardt* noch in demjenigen von *Henoch* Erwähnung finde, dass seinerzeit doch jährlich einige Fälle poliklinisch an der Universitätspoliklinik in Behandlung kamen. Ferner habe er vor 11 Jahren an einem Londoner Kinderspital konstatieren können, dass in zwei Sälen, die jeweilen 20—24 kleine Patienten im Alter von 2—12 Jahren, an akuter und subakuter Endokarditis und Perikarditis leidend, beherbergte, wohl die Hälfte entweder noch an akutem Gelenkrheumatismus litt oder die Herzaffektion einer Attacke von akuter Polyarthritis verdankte.

[1]) Eingegangen 10. Juli 1902. Red.



Mit Bezug auf den vorgestellten Fall erwähnt er einen ähnlichen bei einer Patientin von 17 Jahren, bei welcher die chronische Gelenkveränderung aus einer mit Mitralfehler komplizierten subakuten Polyarthritis hervorgieng.

Prof. *Paul Ernst* (Autoreferat) erinnert zunächst an die alten Untersuchungen *Virchow*'s, die es wohl erklären würden, dass durch den rachitischen Prozess abundante Knorpelwucherungen, sogar mit ulcerierenden Knorpelnestern und includierten Herden zu Stande kommen, deren Folgen eine Deformität der Gelenkflächen und -Ränder und damit eine Funktionsstörung des Gelenkes wären, die an jene bei Arthritis deformans erinnerten.

Den Doppelkontur der Diaphysen im Radiogramm zu deuten, findet *E.* die einzige Handhabe in Vorweisungen *v. Recklinghausen*'s an der Frankfurter Naturforscherversammlung 1896. Es waren Knochen hereditär-syphilitischer Kinder mit höchst eigenartiger Schalenbildung in Form einer zweiten Corticalis um die ursprüngliche herum, was allerdings auf dem Längsschnitt einen ähnlichen Doppelkontur veranlasste, wie wir ihn hier auf dem Röntgenbild vor uns sehen. Die Querschnitte sahen so aus, als stecke der Knochen in einem Futteral. Dabei handelte es sich aber keineswegs etwa um Bildung einer Knochenlade, denn jegliche Nekrose mit Sequesterbildung fehlte. Vielmehr wurde eine ossifizierende Periostitis auf syphilitischer Basis als ursächlicher Vorgang angenommen. Die Erscheinung ist neuerdings mit dem Namen der Knochenmantel- oder Sargbildung des Knochens bezeichnet und allgemein als ein Zeichen hereditärer Syphilis aufgefasst worden. Allerdings war bei einem 10jährigen Mädchen neben diesen Veränderungen die Osteochondritis, die wir sonst bei ausgesprochener Syphilis an der Epi-Diaphysengrenze finden, nicht mehr nachweisbar; doch finden sich in neueren Mitteilungen auch solche Fälle, natürlich ganz jugendlicher Individuen (3 Monate), wo neben Sargbildung auch Osteochondritis vorlag. Nach unseren bisherigen Kenntnissen dürfte doch noch am ehesten eine angeborene Lues anzunehmen sein, wenn uns auch hierin die Anamnese im Stich lässt.

2. Dozent Dr. *Oswald:* **Die Chemie und Physiologie des Kropfes und dessen Beziehungen zu Herzkrankheiten.** (Autoreferat.) *Baumann* hatte Kröpfe jodärmer gefunden als normale Schilddrüsen. Es hatte daher den Anschein, als ob der Jodmangel für die Entstehung der Kröpfe verantwortlich gemacht werden könnte. *O.* hatte jedoch schon bei Gelegenheit früherer Untersuchungen in Kröpfen viel mehr Jod gefunden als in normalen Schilddrüsen, nämlich 20—90 mgr, während letztere in der Schweiz durchschnittlich bloss 9 mgr Jod enthalten.

Nicht alle Kröpfe fand jedoch *O.* jodreich, in verschiedenen konnte er bloss 1—2 mgr Jod oder noch weniger nachweisen. Diese Verschiedenheit findet ihre Erklärung im anatomischen Befund. Die jodreichen Kröpfe sind alle Colloidstrumen, worunter die colloidreichsten die jodreichsten sind, während die jodfreien, einfach hypertrophische (hyperplastische, parenchymatöse) Strumen sind, in denen auch mikroskopisch kein Colloid nachzuweisen ist. Sekundär degenerierte Kröpfe sind, entsprechend dem Schwunde ihres Colloids, jodarm bezw. jodfrei.

Das Colloid besteht aus zwei Eiweisskörpern: einem jodhaltigen, dem Thyreoglobulin und einem jodfreien aber phosphorhaltigen von Nucleoproteincharakter. In den Colloidstrumen ist das Thyreoglobulin beträchtlich vermehrt. Normale Schilddrüsen enthalten 3—5 gr, Kröpfe 10—90 gr (trocken gewogen). Der Jodgehalt des Thyreoglobulins aus Kröpfen ist ein niedrigerer als der des Thyreoglobulins aus normalen Schilddrüsen. In letzterem beträgt er 0,3%, in ersterem 0,09—0,04%. Je mehr Colloid in einer Drüse vorhanden, um so jodärmer ist das Thyreoglobulin.

Aus den jodfreien Kröpfen liess sich ein jodfreies Thyreoglobulin darstellen. Dieses ist nicht im Follikelraum vorhanden, sondern stammt aus den Follikelzellen selbst. Jodhaltiges Thyreoglobulin kommt nur im ausgeschiedenen Colloid vor; wir müssen daher annehmen, dass das Thyreoglobulin aus den Zellen in den Follikelraum ausgeschieden wird sobald es Jod aufgenommen hat.



Das pathologische (jodarme bezw. jodfreie) Thyreoglobulin besitzt im Gegensatz zum normalen keine Wirkung auf den Stoffwechsel, ebenso vermag es nicht die Erregbarkeit des Vagus und des Nerv. depressor zu erhöhen. Da das normale Thyreoglobulin das physiologische Erregungsmittel des Herznervensystems darstellt, so ist zu erwarten, dass in Fällen, wo normales Thyreoglobulin fehlt, die Herzinnervation gestört sei. Dementsprechend fand auch *E. v. Cyon* bei strumösen Tieren die Erregbarkeit des Vagus und des Depressors herabgesetzt. Dasselbe ist auch der Fall nach Thyreoidektomie. Ebenso findet man beim Menschen Tachykardie im Verlauf von Colloidkropf. Anhaltende Störungen der Herzthätigkeit müssen aber einen Einfluss auf den Herzmuskel ausüben. In der That ist das Zusammentreffen von Herzdilatation und Struma nicht selten. Bei der Aetiologie der Erkrankungen des Herzmuskels muss demnach der Kropf mitberücksichtigt werden.

Colloidstruma und parenchymatöse Struma sind also auch chemisch auseinanderzuhalten. Dagegen ist es nicht unwahrscheinlich, dass beide, wie *Virchow* es will, bloss verschiedene Stadien des Kropfes als solchen darstellen, das parenchymatöse Stadium, das später in das colloide Stadium übergienge. Der Kropf ist nicht als eine in gesteigerter Thätigkeit begriffene Schilddrüse (Hyperthyrea) aufzufassen, vielmehr stellt er eine Hypothyrea dar. Dasselbe gilt auch für den Basedowkropf. Dadurch erklärt sich auch der Reizzustand des Sympathikus beim Morbus Basedowii. Nicht im Widerspruch mit *O.*'s Befunden steht die Anschauung, dass der Morbus Basedowii eine Neurose sei, welche erst sekundär die Struma hervorrufe.[1])

Prof. *Cloetta* (Autoreferat): Aus der verdienstvollen Arbeit des Kollegen *Oswald* sind mir zwei Punkte nicht klar geworden. Der Vorredner sagte, dass in den hypertrophischen Formen der Schilddrüse kein Jod gefunden werde und dass dagegen bei der colloiden Entartung Jod auftrete. Da nun die Fähigkeit, Jod aus dem Blute an sich zu reissen, eine spez. Eigenschaft der Schilddrüse ist, so sollte man bei der hypertrophischen Form gerade mehr Jod erwarten; es ist unerklärlich, wie dann bei der Degeneration dasselbe auf einmal erscheint; irgendwie muss es doch in die Drüse gelangen.

Der zweite Punkt betrifft das Thyreoglobulin. Der Jodgehalt desselben ist nach *O.* ein sehr schwankender. Das erregt Zweifel an der Einheitlichkeit der Substanz. Entweder ist das Jod intramolekulär gebunden, dann muss der Gehalt konstant sein, oder es ist nur lose angelagert und dann variiert natürlich die gefundene Menge ganz nach der Methode der Darstellung; möglich ist auch, dass es sich um ein Gemenge von zwei Substanzen handelt, einer jodreicheren und jodärmeren.

Dr. *Oswald* (Autoreferat): Das jodfreie und das jodhaltige Thyreoglobulin stellen beide den gleichen Körper dar, der in einem Falle kein Jod enthält, im anderen jodiert ist. Sie besitzen, abgesehen vom Jod, die ganz gleiche chemische Zusammensetzung.

Da das jodhaltige Thyreoglobulin nur im Follikelraum, das jodfreie nur in den Follikelzellen angetroffen wird, so müssen wir annehmen, dass das Thyreoglobulin aus den Follikelzellen in den Follikelraum ausgeschieden wird sobald es (durch einen noch unbekannten Prozess) Jod aufgenommen hat.

Dr. *Tschudy* (Autoreferat): Herr Kollege *Oswald* hat bei Basedow-Strumen eine wesentliche Herabsetzung des Thyreoglobulingehaltes, also des Gehaltes an physiologisch wirksamer Substanz, gefunden und führt die Erscheinungen des Basedow hierauf zurück. Nun hat bekanntlich bei diesen Strumen die Operation d. h. die Entfernung eines Teils der Drüse recht häufig eine ganz eklatante Besserung der Symptome zur Folge, und nicht selten zeigen sich die ersten Zeichen dieser Besserung fast in unmittelbarem Anschlusse an die Operation. Durch die Entfernung eines Teils der Schilddrüse berauben wir aber den Patienten auch eines Teils seines Thyreoglobulins, wir setzen also das nach der Ansicht des Vortragenden bereits schon zu kleine Quantum von vorhandener physio-

[1]) Der Vortrag wird ausführlich in *Virchow*'s Archiv erscheinen.



logisch wirksamer Substanz noch mehr herab, und doch tritt das Gegenteil von dem ein, was man nun eigentlich erwarten sollte. Wie erklärt sich das nun der Herr Vortragende?

Dr. *Oswald* (Autoreferat): Die Wirksamkeit der Strumektomie bei Morbus Basedowii spricht nicht gegen die Auffassung des Basedow als einer Hypothyrea. Denn oft bringt ja auch die Schilddrüsenmedikation eine Besserung mit sich, und sehr oft verschlimmert die Strumektomie den Morbus Basedowii.

Referate und Kritiken.

Das Wachstum und die Verbreitungsweise des Magencarcinoms vom anatomischen und klinischen Standpunkt.

Von *R. Borrmann*. Jena, Gust. Fischer 1901. Preis Fr. 21. 35.

Ein stattlicher Band mit 16 Tafeln sehr instruktiver, guter Zeichnungen. Die Arbeit ist in erster Linie entstanden zur Entscheidung der Frage, ob die von *Ribbert* lancierte und von ihm und seiner Schule besonders scharf verfochtene Anschauung vom Wachstum der Geschwülste die richtige sei oder nicht, die Frage, ob die Geschwülste lediglich aus sich herauswachsen, sich vergrössern durch Vermehrung ihrer eigenen Elemente unter Verdrängung des benachbarten Gewebes *(Ribbert)* oder ob das Nachbargewebe durch analoge Wucherung dem Tumorwachstume sich anschliesst, durch seine Umwandlung in Tumorgewebe die Geschwulst also wächst. Um das vorweg zu nehmen, kommt der Verfasser zu dem Schlusse, dass es nur einen Wachstums-Modus gebe für die Magencarcinome, nämlich lediglich die Vergrösserung aus sich heraus ohne Beteiligung des Nachbargewebes.

Die Arbeit ist gross angelegt und beruht auf der Untersuchung von 63 Präparaten aus der *Mikulicz*'schen Klinik. Sie wurde im path. anatom. Institut in Marburg durchgeführt und ist vom Autor seinem Lehrer *Ribbert* gewidmet. Das Werk zerfällt in:

1) Einleitung.

2) Spezieller Teil: makro- und mikroskopische Beschreibung und klinische Daten 63 resecierter Magencarcinome.

3) Allgemeiner Teil (path. anatomischer und klinischer Teil).

4) und 5) Tabellen und Erklärung der Abbildungen.

In zweiter Linie waren für den Verfasser klinische, für den Operateur sehr wichtige Gesichtspunkte massgebend. Es war ihm nämlich bei Untersuchung resecierter Magencarcinome bezüglich ihrer histologischen Grenze mehrfach aufgefallen, dass im kranken Gewebe operiert war, obwohl man ein grosses Stück vom Magen fortgenommen hatte, dessen Ende makroskopisch sicher gesund erschien. Besonders konnte er diesen Befund an der kleinen Curvatur erheben.

Er zieht den Schluss, dass das Magencarcinom in den überaus meisten Fällen 2—4 cm vom Pylorus entfernt an der kleinen Curvatur oder dicht unterhalb derselben seinen Anfang nimmt. Von den 63 operierten Fällen wurde 43 mal auf allen Seiten im Gesunden abgesetzt und 20 mal im Kranken (32 %). Vor allem wurde an der kleinen Curvatur im Kranken operiert (13 mal).

Das Werk bietet für den praktischen Arzt viel Interesse, für den path. Anatomen und den Chirurgen ist es von ganz hervorragender Bedeutung. Es bildet einen Supplementband der „Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie". *Huber*.

Die therapeutischen Leistungen des Jahres 1900.

Ein Jahrbuch für praktische Aerzte. Von Dr. *Pollatschek*. Wiesbaden, Bergmann 1901.

Wir haben schon öfter Gelegenheit gehabt, dieses Jahrbuch gebührend zu empfehlen. Der neueste Band schliesst sich den Vorgängern würdig an. Das Inhaltsverzeichnis und die alphabetische Anlage des Buches erleichtern den Gebrauch sehr an-



genehm. Die Auswahl des Gebotenen scheint mir, wie eine Reihe von Stichproben zeigen, eine durchaus glückliche zu sein. Das therapeutische Jahrbuch wird sicherlich seine Stellung behaupten. *Huber.*

Herzkrankheiten mit besonderer Berücksichtigung der Prognose und der Therapie.

Von Sir *William Broadbent.* Deutsch von Dr. *F. Kornfeld,* Wien. Mit 28 Textfiguren. Würzburg. A. Stuber. 1902. 335 Seiten. Preis 7 Mark.

Therapie und Prognose der Herzkrankheiten! Wer längere Zeit als praktischer Arzt thätig war, versteht und würdigt die Wichtigkeit dieses Themas. Es ist Thatsache, dass der junge Arzt eine zu pessimistische Anschauung über Herzleiden mit in die Praxis bringt; wenn man als angehender Praktiker einen Herzfehler konstatiert hat, so glaubt man zum Vorneherein, ein unheilbares Leiden vor sich zu haben, über dessen in ausgeschliffenen Bahnen sich bewegende „Therapie“ man sich kein besonderes Kopfzerbrechen machen müsse. Beides ist unrichtig. Die Prognose der Herzkrankheiten ist viel häufiger, als der Anfänger meint, eine günstige — oft eine absolut günstige — sofern nicht unzweckmässige Verordnungen die natürlichen Reparationsvorgänge stören, das Abschätzen derselben betr. Lebensdauer, Funktionsfähigkeit etc. eine wichtige, grosse und dankbare Kunst, die sich jeder Arzt möglichst aneignen sollte. Und die Therapie der Herzkranken gehört zu den lohnendsten Aufgaben der Praktiker; aber sie am allerwenigsten darf schablonenhaft betrieben werden, sondern sie vor allem erfordert individualisierende und physiologische Ueberlegung. Ein Arzt, der sich das Studium der Herzkrankheiten und ihrer Therapie angelegen sein lässt, kann zahlreicher Erfolge sicher sein; andererseits giebts für den Unerfahrenen oder Oberflächlichen keine bessere und fruchtbarere Gelegenheit sich zu blamieren, als in der Prognose der Erkrankungen des Herzens. „Die Prognose der Herzkrankheiten ist eines besonderen Studiums wert, nicht bloss wegen ihrer Wichtigkeit, sondern auch weil die genauen Anhaltspunkte, die den Arzt in den Stand setzen, den Verlauf des Leidens klar vorauszusehen, die beste Vorbereitung für die Behandlung bilden.“ (Aus dem Vorworte des Autors.) — Das vorliegende Buch ist von einem hervorragenden Kliniker geschrieben, dem die Erfahrungen eines langen Lebens zu Gebote stunden. Die klinischen Bilder der einzelnen Krankheitsformen sind meisterhaft dargestellt und begleitet von trefflich ausgewählten kasuistischen Beispielen. Es ist geradezu verblüffend, was sich alles in dem Buche vorfindet. Keine Frage bleibt unbeantwortet; neben den eingehend behandelten Detailfragen bezüglich Prognose und Therapie sind auch alle übrigen in Betracht kommenden Verhältnisse — anatomische, pathologische etc. — gründlich erschöpft. Allerlei Erfahrungen, für welche Referent in anderen Lehrbüchern vergeblich Erklärung gesucht, hat er hier bestätigt und beleuchtet gefunden. Das Buch ist — aus praktischer Erfahrung entspringend — für den Praktiker geschrieben; wer es besitzt und liest wird es bald schätzen lernen. *E. Haffter.*

Theophrastus Paracelsus.

Das Wissenswerteste aus dessen Leben, Lehre und Schriften etc. Von *P. Raym. Netzhammer,* O. S. B. Prof. am erzbisch. Seminar in Bukarest. Benziger & Co. A. G. Einsiedeln 1901. 172 pag. in 8°. Fr. 5. — brosch., Fr. 6. 25 geb.

Von der Parteien Hass und Gunst verwirrt, schwankt sein Charakterbild in der Geschichte. Diese Worte lassen sich auch auf *P.* anwenden und zwar heute noch, trotz einer Streitlitteratur über seine Person, sein Leben, sein Wirken, die in der Geschichte der Medizin fast einzig dasteht an Umfang, Gehässigkeit und Ueberschwänglichkeit und die auch nicht einem seiner weit bedeutendern Vorgänger oder Nachfolger zu Teil geworden ist. — Diese neueste Publikation über *P.* gehört zu denen pro *P.* und bespricht in demselben durchaus wohlwollendem Sinne in klarer, conciser und angenehmer Weise alles, was über *Paracelsus* im letzten Jahrhundert und früher gesagt und ge-



schrieben worden ist. — Wenn auch für den Mediziner die vortrefflichen diesbezüglichen Monographien *Marx*'s, *Escher*'s, *Wolf*'s und namentlich die des ehrlichen, alten *Rademacher*'s ausgiebiger sind als die hier zu besprechende, so wird doch auch diese *Netzhammer*'sche Publikation dem Freunde medizinischer Geschichte willkommen und von Nutzen sein. Mehr auf allgemeinem Standpunkt stehend, bringt sie im Wort, besonders aber im Bild manches kulturhistorisch höchst Interessante und bislang durchaus Neue und noch nicht Publizierte.

Das Buch eignet sich als Einleitung in das Studium des originellen und jedenfalls bedeutenden Mannes und seiner Schriften ganz vortrefflich und Umfang und Reichhaltigkeit der immer knapp aber liebevoll gehaltenen Schrift ergiebt sich aus Folgendem: pag. 10—33 sind *Paracelsus* Herkunft (Einsiedeln), Studium, Wander- und Lehrjahren gewidmet, pag. 33—86 seinem Wirken in Strassburg, Basel, Colmar, Nürnberg, pag. 89 bis 93 schildern seine philosophischen und medizinischen, pag. 120—124 seine ethischen und theologischen Anschauungen (Arztes Tugend), pag. 136—142 behandeln das Bibliographische, die Ausgaben seiner Schriften, pag. 145—148 die verschiedenen paracelsischen Conterfeie. Besonders interessant ist der Anhang, enthaltend das seltene Büchlein des Michael Tosites, das Testament *Paracelsi*. — Was aber die Schrift *N.*'s vor allen andern auszeichnet, ist die grosse Zahl von Holzschnitten, u. a. eine in getreuestem Facsimile gegebene Kopie einer paracelsischen Handschrift (Fragment einer Konsultation an den Abt in Pfäffers), die den einen und andern Liebhaber rätselhafter Schriften anspornen mag zur definitiven Entzifferung derselben, die nach des Ref. Ansicht trotz mannigfacher Versuche noch nicht vollständig ist. — In Summa: der Verfasser hat sehr wohl daran gethan, seine ursprünglich als Gymnas.-Programm publizierte Schrift in Buchform erscheinen zu lassen. Sie wird vielleicht den einen oder andern der Leser veranlassen, sich etwas mehr um das Aschenbrödel der Medizin, namentlich deren Geschichte zu bekümmern und damit ist ein weiterer, wenn auch nicht direkter Zweck des *N.*'schen Buches erreicht. —*r.*

Das Intubationsgeschwür und seine Folgen.

Von Dr. *Demetrio Galatti*. Wien 1902. Preis Fr. 4. —.

Schon im Jahre 1858 hat *Bouchut* versucht, bei diphtheritischer Kehlkopfstenose an Stelle der von *Bretonneau* mit Erfolg geübten Tracheotomie die Tubage des Larynx zu setzen, konnte aber ebenso wenig wie *Dieffenbach*, *Weinlechner* u. a. mit ihrem Katheterismus des Kehlkopfes allgemeine Anerkennung finden. Erst *O'Dwyer* gelang es mit seiner Intubationsmethode vor nun 20 Jahren immer mehr Anhänger zu gewinnen, so dass heute jeder Arzt, der bei diphtheritischer Larynxstenose operativ eingreifen muss, sich auch entscheiden muss, ob er zur Tracheotomie oder zur Intubation greifen soll. Letztere Methode hat die bekannten Vorzüge eines unblutigen Eingriffs; sie beseitigt in vielen Fällen rasch und dauernd die Stenose, ohne dem Larynx Schaden zuzufügen, und namentlich im Verein mit der Serumbehandlung hat sie in vielen Spitälern die Tracheotomie bis auf wenige Ausnahmsfälle verdrängt. Aber allmählich haben sich Stimmen, erst leise, später immer deutlicher und eindringlicher hören lassen, die auf die Gefahren der Intubation, die hauptsächlich bestehen im Auftreten von Dekubitus und Stenosen bei längerem Liegen und bei unrichtiger Auswahl der Tuben, aufmerksam machten und die neue Methode der Croupbehandlung nur in auszuwählenden Fällen anwenden wollten. So ist es gekommen, dass es heute Spitäler giebt, wo fast ausschliesslich die Intubation, andere, wo immer noch nur die Tracheotomie geübt wird. Nach meiner Kenntnis herrscht in den meisten Kinderspitälern die Intubation, auf chirurgischen Kliniken die Tracheotomie vor; ich kenne aber auch Spitäler, wo die Intubation nach eingehenden Versuchen wieder vollständig verabschiedet wurde.

Es ist ein verdienstliches Werk von *Galatti*, dass derselbe in einer sehr fleissigen Monographie aus der Litteratur sämtliche Fälle von Tubendekubitus gesammelt und dessen

Aetiologie, Diagnose, Prophylaxe und Therapie besprochen hat. Die Zahl der schwer Geschädigten ist sicher eine grosse, wenn man berücksichtigt, wie viele derselben nicht zur allgemeinen Kenntnis gekommen sind. Der Leser dieser Schrift wird daraus erfahren können, in welchen Fällen und nach welchen Regeln er intubieren darf, während Unkenntnis der Nachteile der Intubation dem Arzt grosse Verlegenheit, dem Patienten grossen Schaden bringen kann. Ich möchte hier nicht unerwähnt lassen, dass ich mich nicht mit allen Sätzen *Galatti*'s über Anwendung der Intubation einverstanden erklären kann. Wenn er z. B. sagt, dass die im Anschluss an die Intubation sich entwickelnden narbigen Strikturen zweifellos ihre Entstehung einer Sistierung der Intubationsbehandlung bei schon bestehender Geschwürsbildung verdanken, so muss ich eine solche Aussage für nicht ganz unbedenklich erklären. Geschwürsbildung ist für mich jederzeit eine Contraindikation für die Fortsetzung der Intubation. Nach meinen Erfahrungen im Spital und in der Privatpraxis verüble ich es keinem Arzt, der nicht in einem Krankenhaus seine Croupkranken behandeln kann, wenn derselbe der Tracheotomie für alle Fälle treu bleibt.

E. Hagenbach.

Handbuch der physikalischen Therapie.

Herausgegeben von *Goldscheider & Jacob.* Leipzig, Georg Thieme. 1901/02. 4 Bände zus. 2237 Seiten. Preis Fr. 74. —.

Ein Standardwerk ohne Rivalen auf seinem Gebiet. Das Handbuch will „einen Boden mit Grundmauern und Pfeilern für die physikalische Therapie begründen“ und erreicht dies durch Sammlung und Sichtung der Theorien und Erfahrungen über die in Betracht kommenden Heilagentien, deren Wichtigkeit ja jetzt jeder Arzt würdigt. Die beiden ersten Bände behandeln die Methoden im Allgemeinen: Klimato-, Höhenluft-, Pneumato-, Inhalations-, Balneo-, Thalasso-, Hydro-, Thermo-, Elektro-, Lichttherapie, Massage, Gymnastik und Orthopädie. In den einzelnen Kapiteln folgt gewöhnlich auf eine historische Einleitung ein theoretisch-physiologischer Abschnitt und auf diesen die Besprechung der praktischen Anwendung und der damit gemachten Erfahrungen. Die beiden letzten Bände bilden den speziellen Teil des Handbuches und enthalten die Angaben über die physikalische Therapie der Erkrankungen der einzelnen Organe und Systeme. Die Haupttitelangaben allein würden den Rahmen einer kurzen Buchanzeige überschreiten. Fast in allen Partien des grossen Werkes finden sich reichliche, genaue Litteraturnachweise und gut gewählte Illustrationen. Obwohl das Werk hauptsächlich den allgemein ärztlichen Bedürfnissen Rechnung trägt und den Spezialisten auf Einzelbearbeitungen aufmerksam macht, sind die zahlreichen Mitarbeiter — über 50 — so gewählt, dass sie Gebiete behandeln, in denen sie ganz zu Hause und durch eigene Arbeiten bahnbrechend geworden sind. Ihre wissenschaftliche Stellung bürgt dabei für eine vorurteilsfreie Kritik, die gerade auf einem Gebiet, wo Ueberschwänglichkeit und Unterschätzung so oft im Kampfe lagen, wertvoll ist. Einzelne Wiederholungen und auch Widersprüche sind die unvermeidliche Folge der grossen Zahl von Mitarbeitern. Doch macht gerade die wechselnde Beleuchtung einer und derselben Sache die Lektüre oft sehr anregend. Die Grenzen des Stoffes sind sehr weit gezogen. Mancher Leser ist wohl überrascht, in einem Handbuch der physikalischen Therapie auf Besprechung des Aderlasses, der Kochsalzinfusion, der Serumtherapie, der Intubation, der Punktion, der Thoracocentese und ähnlicher Dinge zu stossen. Nicht nur die verschiedenen Lagerungen der Kreissenden bei abnormen Geburtsverhältnissen sind ferner in den Bereich des Buches einbezogen, wir finden sogar die Besprechung einer Modifikation der Wendung bei Hinterscheitelbeineinstellung. Aber es wäre wohl thöricht, mit Jemandem rechten zu wollen, weil er uns mehr giebt als er verspricht. Eine folgende Auflage des Buches dürfte auch ein Namen- und Sachregister bringen, das gerade für ein Buch, welches mehr zum Nachschlagen, als zu fortlaufender Lektüre bestimmt erscheint, notwendig ist. *Paravicini* jr.



Kantonale Korrespondenzen.

Zug. J. M. Zürcher-Deschwanden, prakt. Arzt, starb in Zug den 4. Juli im Alter von 81 Jahren. Ueber 55 Jahre hat er mit grossem Erfolge praktiziert und unter teilweise schwierigen Verhältnissen — Entfernungen und ökonomische Stellung seiner Klientele kaum beachtend — die Probe als gewissenhafter und tüchtiger Arzt glücklich bestanden.

In seinem ganzen Wesen herrschte ein konservativer Geist, der sich Neuerungen nur ungern anschloss. Vor 55 Jahren ist Herr *Zürcher* mit den damals herrschenden Anschauungen über Humoralpathologie in die Praxis hinausgetreten; nur zaghaft machte er die Wandlungen der medizinischen Wissenschaft mit und mit grossem Widerstreben — als gelte es, seine Ideale zu verlieren — passte er sich neuen Anschauungen über Cellularpathologie, über Infektionslehre und Wundbehandlung u. s. w. an. Das stürmische Fortschreiten hat namentlich den alternden Kollegen in manchen Zwiespalt mit sich gebracht, denn *Zürcher* war das Muster eines gewissenhaften Arztes. Das mag der Grund sein, warum sich der verstorbene Kollege so frühzeitig gewissen Spezialitäten zuwandte, namentlich der internen Behandlung von Kinderkrankheiten, worin er ein Meister war. Ich habe den bereits 70 Jahre alten Kollegen noch oft konsultiert und mich an seiner Untersuchungsmethode, an der exakten Diätetik und an der gewissenhaften Therapie erbaut. Im Kleinen hat da der geduldige Praktikus, der genaue Diagnostiker, der über alle Massen gewissenhafte Arzt Grosses geleistet. Scharen armer, elender, dahinsiechender rachitischer und skrophulöser Kinder verdanken dem energischen Arzte ihr Leben. Was er für sie und ihre Angehörigen als Mensch, als Wohlthäter leistete, das konnten wir Kollegen nur ahnen. *Zürcher* fasste seinen Beruf von der edelsten Seite auf und durfte uns Aerzten als Vorbild dienen. Er hat dem ärztlichen Stande nur Ruhm und Ehre gebracht und wir alle, die wir ihn kannten, verehrten ihn als noblen Kollegen. Neidlos ist er uns jüngeren Aerzten stets beigestanden, nie ist ein Wort über seine Lippen gekommen, das den Kollegen verletzen konnte.

Jede seiner Konsultationen hat beim Patienten das Zutrauen zum behandelnden Arzte und das Vertrauen zur Medizin gehoben.

Was Kollege *Zürcher* ausserhalb seiner beruflichen Thätigkeit auf gemeinnützigem Gebiete geleistet hat, kann hier nur angedeutet werden. Im ängstlich auftretenden, körperlich schwach gebauten Menschen wohnte eine grosse, den höchsten Idealen rastlos zustrebende Seele. Uneigennützigkeit und Opfersinn, Liebe und Barmherzigkeit, Edelmut und Treue gestalteten den kleinen Arzt zu einem grossen Menschen.

Hürlimann.

Wochenbericht.

Ausland.

— **Ueber pharmazeutische Spezialitäten.** Die pharmazeutischen Spezialitäten nehmen von Jahr zu Jahr für die Therapie an Bedeutung zu und es giebt bereits Länder, wo diese Produkte die Magistralrezepte nahezu vertrieben haben. Es wurde sogar während des Ausstellungsjahres ein internationaler Kongress für Industrie und Handel mit pharmazeutischen Spezialitäten abgehalten, der von 440 Teilnehmern besucht wurde und dessen Verhandlungen kürzlich veröffentlicht worden sind. Aus diesem Berichte giebt nun *P. Schober* eine interessante Uebersicht über den Stand des Spezialitäten-Handels in Frankreich, der wir folgende Angaben entnehmen, in der Meinung, dass es für unsere Leser von Interesse sei, über die Spezialitäten-Frage orientiert zu sein, da wir gegenwärtig mit solchen Produkten französischen Ursprungs förmlich überschwemmt werden.

Die Zahl der pharmazeutischen Spezialitäten in Frankreich ist eine ausserordentlich grosse; die gangbarsten, die jedem Apotheker geläufig sein müssen, dürften sich auf



2000 bis 3000 belaufen; *A. Girard* führt aber im Annuaire général du Commerce et de l'Industrie des spécialités pharmaceutiques 40,000 bis 50,000 verschiedene Produkte an, und damit ist die Liste noch lange nicht vollständig.

Die des grössten Absatzes sich gegenwärtig erfreuende Spezialität sind wohl die Capsules de Santal Midy, dann kommen der Vin Mariani, Vin Chassaing, Vin Girard, die Kola Astier (500,000—600,000 Flacons jährlich), die Phosphatine Fallières (400,000 Büchsen), die Perles d'Ether Clertan, die Cigares et Papier Barral, die Solution de Pepto-Fer Jaillet, die Ovules Chaumel, der Sirop de Blancard, die Pastilles Géraudel etc.

Sobald von einflussreicher Stelle ein neues Mittel empfohlen wird, bemächtigen sich seiner sofort die Fabrikanten und werfen eine ganze Reihe von Spezialitäten auf den Markt. Als vor einigen Jahren *Brocq* die Bierhefe als neues Heilmittel bei Hautkrankheiten empfahl, trat sofort eine Hochflut entsprechender Spezialitäten auf. Zur Zeit existiert eine Levure Tourtain, Levure Coirre, eine von Strauss, eine von Carrion, von Déboujy, von Chaix, von Dumonthiers, von Cartoux, eine Lévurine Couturier, eine Cérévisine Vial und eine Lévuro-Maltine Déjardin. Die kakodylsauren Salze sind durch folgende Spezialitäten vertreten: Cacodylate Clin, Cacodylate Fraisse, Cacodylate Gomar, Arsyna Legrand, Arsycodile Leprince, Marsyle Clin, Méthyl-Arsinate Fraisse, Arrhénal Adrian u. s. w. Letztes Jahr wurde das Lecithin als Mittel zur Hebung des Stoffwechsels empfohlen: sofort erschienen zehn verschiedene Lecithin-Spezialitäten auf dem Markte.

Die eigentliche Ursache des Aufschwungs der pharmazeutischen Spezialitäten liegt weder bei den Aerzten, noch beim Publikum, sondern muss im französischen Militär-Gesetz gesucht werden. Dieses aus den Ereignissen des Jahres 1870—71 hervorgegangene Gesetz führte die allgemeine Wehrpflicht und einen dreijährigen Dienst ein. Die Vergünstigung, nur ein Jahr dem stehenden Heere angehören zu müssen, erstreckte sich bloss auf diejenigen jungen Leute, die bereits in den Studien zu einer „Carrière libérale" standen. Jedermann wollte nunmehr seinen Sohn Arzt, Apotheker, Advokat, Richter u. s. w. werden lassen und so entstand neben anderen Berufsüberfüllungen auch diejenige des Apothekerstandes. Durch die Ueberfüllung des Berufs wurde der Kampf der Apotheker ums Dasein ein immer schwierigerer; die Konkurrenz drückte die Preise stark herunter, so dass manche Apotheker sich durch Einkauf billiger Drogen minderwertiger Qualität und durch rasche summarische Ausführung der Rezepte schadlos zu halten suchten. Sobald das Publikum dies bemerkte, wurde es misstrauisch, und dieses Misstrauen wurde von einigen Apothekern geschickt ausgenützt, indem sie dem Publikum fertige Arzneien von garantierter Zusammensetzung in Form von Spezialitäten anboten.

Diese neuen Arzneien verschafften sich beim Publikum bald Eingang und zwar namentlich wegen der hübschen und appetitlichen Form, unter welcher sie geboten wurden. Die Aerzte gewöhnten sich ihrerseits nach und nach auch daran, Spezialitäten zu verordnen, was für sie viel leichter ist, als geeignete Magistralformeln zu verschreiben, so dass trotz des Widerstandes einiger Praktiker der alten Schule, es heute sehr viel Aerzte giebt, welche nur noch Spezialitäten verschreiben.

Sehr viel hat aber die Reklame zur Verbreitung der Spezialitäten beigetragen. An die Aerzte richtet sie sich durch Inserate in den medizinischen Zeitschriften, durch empfehlende Artikel in den kleinern Fachblättern, durch Zusendung von Broschüren, Separatabdrücken und anderen Drucksachen über die betreffenden Mittel und durch Ueberschickung von Proben derselben. Der Apotheker Mariani lässt z. B. jedem Pariser Mediziner am Abend des Tages, an dem er seine letzte Examen-Station abgelegt hat, nebst bester Gratulation, zwei Flaschen seines Vin Mariani zustellen. Mehrere Fabrikanten geben allen französischen Aerzten und Apothekern unentgeltlich zugehende medizinische Zeitungen heraus, die ihren Zwecken dienen. Dahin gehören die Blätter: Le Monde Médical, La Vie Médicale, La Médecine Pratique, La Médecine Internationale, Le Correspondant Médical, La Quinzaine Médicale und viele andere mehr. Auch die von allen Aerzten



gern durchgeblätterten unterhaltenden Hefte der Chronique Médicale werden von einem der ersten Pariser Fabrikanten pharmazeutischer Spezialitäten verschickt.

Damit ist jedoch die Reklame, die die Fabrikanten pharmazeutischer Spezialitäten den Aerzten gegenüber spielen lassen, noch lange nicht erschöpft. Kleine, mehr oder weniger in der Praxis nützliche Geschenke an die Aerzte kommen immer mehr seitens der Fabrikanten in den Schwung, dahin gehören Taschenbleistifte, Notizbücher, Kalender, Visitenkartentaschen, Schreibtischunterlagen, Briefmappen, Falzbeine, Rechnungsformulare, Temperaturbogen, Centimeterbandmasse, Krankenthermometer u. s. w., welche Gegenstände in diskreter, aber doch nicht zu übersehender Weise den Namen der Spezialität tragen, deren Ruhm zu verbreiten sie bestimmt sind.

Die Reklame ans Publikum wandelt auf den bekannten Pfaden der Inserate im Anzeigeteil der politischen Tagespresse und der illustrierten Familienjournale, der Flugschriften, die versendet oder auf offener Strasse verteilt werden, der Plakate, die an Kiosken und Mauern angeschlagen werden u. s. w.

Dass unter den zahllosen auf den Markt geworfenen Spezialitäten eine Reihe wertvoller Präparate sich befindet, ist zweifellos; viel grösser ist aber die Zahl der völlig wertlosen Produkte, die von den Fabrikanten im Vertrauen auf die Leichtgläubigkeit des Publikums lanciert werden. Es ist ausserordentlich schwierig, die guten von den schlechten Präparaten zu unterscheiden; am zuverlässigsten ist hier noch der Name des Fabrikanten, da gut eingeführte und bekannte Firmen sich hüten werden, Präparate auf den Markt zu bringen, welche dem Rufe der Firma schaden könnten.

Das französische Patent-Gesetz hat zur Verbreitung der Spezialitäten viel beigetragen. In Frankreich kann ein Heilmittel nicht patentiert werden; patentfähig ist bloss seine Herstellungsweise, was für die Praxis ohne jede Bedeutung ist, da diese Patente mit der grössten Leichtigkeit zu umgehen sind. Dagegen gestattet das Gesetz jedem Fabrikanten, die Fabrikmarke seines Erzeugnisses staatlich zu deponieren, welche sodann gegen Nachahmung geschützt ist, während das Produkt selbst es nicht ist. So hat z. B. jeder Apotheker das Recht Glycérophosphate de chaux, genau wie das von Robin, herzustellen und zu verkaufen; kein anderer aber, selbst wenn er zufällig auch Robin heissen sollte, darf sein Erzeugnis Glycérophosphate de chaux Robin nennen.

Die Gesamtbilanz der Industrie und des Handels der pharmazeutischen Spezialitäten in Frankreich fürs Jahr 1899 gestaltet sich in folgender Weise: Gesamtproduktion im Werte von Fr. 40,000,000; Verbrauch im Lande: Fr. 25,000,000, Export: Fr. 15,000,000, Import: Fr. 500,000. (Heilkunde. Juni 1902.)

— **Behandlung des Abdominaltyphus mit Schwefel.** Gestützt auf günstige Erfahrungen mit innerlicher Schwefeltherapie bei Dysenterie kam Dr. *Vorochilsky* (Odessa) auf den Gedanken, das gleiche Mittel beim Abdominaltyphus, dessen anatomisches Substrat ja auch Darmgeschwüre bilden, anzuwenden. Er erzielte sehr gute Resultate, indem unter dem Einfluss dieser Medikation nach 2—3 Tagen — in sehr schweren Fällen nach 5 Tagen — die Krankheitssymptome deutlich nachliessen: die Temperatur sank, die Zunge wurde feucht, Schmerzen, Diarrhœ und Meteorismus hörten auf. Dosis für Erwachsene 1—1¼ gr zweistündlich (für Kinder 0,3—0,5) des sublimierten Schwefels. (Sem. méd. 1902/28.)

— **Behandlung der Prostatahypertrophie durch Denudation dieser Drüse.** Aus Analogie mit der Operation der Thyreopexie versuchte *Jaboulay* (Lyon) der Vergrösserung der Prostata durch folgende relativ einfache Operation beizukommen. Er arbeitete sich durch einen halbmondförmigen Schnitt am Damme zwischen Rektum und Urethra in die Tiefe, bis er die hinterste Fläche der Prostata entblössen konnte. Dieselbe wurde mit Jodoformgazemêchen tamponiert, welche je ca. 12 Tage liegen blieben. Im Verlaufe von 1—2 Monaten beobachtete *J.* Schwund der vergrösserten Drüse und entsprechende Besserung der Miktion. (Sem. méd. 1902/28.)



— **Zur Erleichterung des schwierigen Katheterismus** verfuhr *Schrön* folgendermassen: Er verband den Katheter mittelst Kautschukschlauch mit einem Irrigateur, der mit lauem, gekochtem Wasser gefüllt war; wenn der Schnabel des Katheters das Hindernis berührte, hob er den Irrigateur; der Wasserdruck öffnete den Weg und das Instrument passierte ohne Schwierigkeit.

— Die von *Wernitz* (Odessa) im Centralblatt für Chirurgie 1902 Nr. 6 zur Behandlung der Sepsis empfohlenen **Kochsalzinfusionen in den Darm** verwendete *Behm* (Berlin) mit eklatantem Erfolge bei einem hoffnungslos scheinenden Falle von Thrombophlebitis — in der Schwangerschaft entstanden und im Puerperium sich verschlimmernd — der untern Extremitäten mit embolisch-pneumonischen Herden in den Lungen und schwersten pyämischen Erscheinungen. Es wurde 4—5 mal per Tag sehr langsam 1 l physiologische Kochsalzlösung ins Rektum eingegossen. Unter reichlicher Diurese, profusen Schweissen und auch vermehrten Darmentleerungen besserte sich der Zustand von Stunde an. Die Behandlung musste aber, da beim Aussetzen sofort Rückfälle drohten — Frösteln, erhöhtes Fieber etc. — 17 Tage lang fortgesetzt werden, schliesslich nur noch 2 mal in 24 Stunden. (D. med. Ztg. 1902/53.)

— **Behandlung der septischen Endocarditis mit Collargol.** *Wenckebach* hat in zwei Fällen von septischer Endocarditis das Argentum colloidale Credé, Collargol, mit gutem Erfolg angewendet. Im ersten Fall injizierte er 12,5 mgr Collargol als 1%-Lösung in eine oberflächliche Armvene, darauf folgten in den nächsten Tagen 8 weitere Injektionen von je 24—30 mgr. Im zweiten Falle wurden 50 mgr in 2%-Lösung in eine Armvene injiziert, die Injektion am nächsten Tage wiederholt, aber weitere Injektionen nicht vorgenommen. Eine ungünstige Reaktion blieb gänzlich aus, dagegen verschwand das Fieber und kehrte nicht wieder. (Therap. der Gegenwart.)

Ueber einen dritten Fall berichtet *Klotz* (Dresden). Eine junge Frau hatte im Anschluss an eine Angina Allgemeinerscheinungen mit Symptomen von Seiten des Herzens dargeboten, welche auf eine septische Endocarditis zurückgeführt wurden. In der zweiten Krankheitswoche machte *Klotz* bei einer Temperatur von 39,2° und unzählbarem Puls eine erste Injektion von 9 cgr in 1%iger Lösung in eine Armvene. Eine Stunde später Schüttelfrost und leichter Anstieg der Temperatur. Nach zwei Stunden wird die Kranke bereits ruhiger, die Temperatur fällt langsam bis auf 38°, die Pulsfrequenz sinkt auf 112. Am folgenden und am nächstfolgenden Tage erhält die Kranke je eine Injektion von 8 resp. 7 cgr, worauf Puls und Temperatur regelmässig sinken, so dass am siebenten Tage nach Beginn der Behandlung die Temperatur die Norm wieder erreicht hat. (D. med. Wochenschr. Nr. 29.)

Aerztlicher Centralverein.

Die Vorstände der kantonalen ärztlichen Gesellschaften werden vorläufig auf diesem Wege daran erinnert, dass gemäss § 4 der Statuten des „ärztlichen Centralvereins" (und in Uebereinstimmung mit den Statuten der „Verbindung der schweizerischen Aerzte") — vgl. Corr.-Blatt 1902 pag. 57 ff. — die Erneuerungswahl der Delegierten für den ärztlichen Centralverein (gleichzeitig Mitglieder der schweizerischen Aerztekammer) diesen Herbst zu erfolgen hat, da die erste Amtsdauer von drei Jahren dann abgelaufen sein wird.

Näheres per Zirkular. Der Präses: *Elias Haffter.*

Briefkasten.

Dr. *K.* in Z.: Möglichst genaue Auskunft über Antimorphin sollen Sie in nächster Nummer erhalten.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
—
Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

für

Schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14. 50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

N? 16. **XXXII. Jahrg. 1902.** **15. August.**

Original-Arbeiten.

Aus dem Kreisspital Oberengadin in Samaden.

Ein Fall von mehreren penetrierenden Stichwunden des Bauches. Exstirpation der durchschnittenen Milz.

Von Dr. **Oscar Bernhard**, Spitalarzt.

Der Fall, dessen Krankengeschichte ich hier folgen lasse und den mit Erfolg zu operieren ich das Glück hatte, mag in verschiedener Hinsicht für die Besprechung penetrierender Bauchwunden, ihrer Folgen und ihrer operativen Behandlung von Interesse sein.

Ein 24jähriger italienischer Mineur am Albulatunnel wurde Sonntag Nachts den 2. Februar a. c., ungefähr um 10 Uhr, beim Verlassen einer Kneipe im Beverser Thale von zweien seiner Landsleute überfallen, in den Schnee geworfen und mit Messerstichen traktiert. Man fand den Schwerverletzten sofort und transportierte ihn, ohne glücklicherweise etwas an ihm zu machen,[1]) auf einem Schlitten in unser Spital, wo er kurz vor Mitternacht anlangte. Bei der Aufnahme wurde folgender Status erhoben:

Mittelgrosser Mann von kräftigem Körperbau, mässigem Fettpolster und sehr gut entwickelter Muskulatur, Gesichtsfarbe blass und etwas cyanotisch. Puls regelmässig, eher

[1]) *Lejars* (Chirurgie d'urgence, Deuxième édition, Paris 1900) äussert sich über diesen Punkt sehr richtig: on ne devra jamais entreprendre l'exploration sur le lieu même de l'accident, à la hâte, sans précautions; on ne touchera pas à la plaie avant d'être en mesure de le faire aseptiquement; on n'y touchera pas, si l'on ne peut, en conscience, mener à bien intervention. Mieux vaut faire transporter tout à suite le blessé. Ebenso warnt *Madelung* (Einige Grundsätze der Behandlung von Verletzungen des Bauches. Beiträge zur klinischen Chirurgie 1897.) davor, bei einer Bauchverletzung irgend eine provisorische Naht, eine Verkleinerung der Wunde etc. vorzunehmen; ein sofortiger Transport, selbst wenn längere Zeit dauernd, sei das richtige und er führt einen Fall an, wo ein Verletzter 20 Stunden lang einen halben Meter Darm ausserhalb seines Leibes hatte, und andere Verletzungen, und dennoch heilte, weil man seine Wunde nicht berührt hatte.



schwach, beschleunigt, 90—100. Atmung oberflächlich, sie scheint dem Patienten recht schmerzhaft zu sein. Patient hat 7 Stichwunden.

1) In der linken vorderen Axillarlinie auf der Höhe der 9. und 10. Rippe eine 4,5 cm lange, ziemlich senkrecht verlaufende Wunde. Aus derselben prolabiert ein kleinapfelgrosses Stück Netz.

2) In der rechten Mammillarlinie, hart am Rippenbogenrand, 3 cm lange, quere Wunde, aus welcher mässig dunkles Blut sickert. Die Sonde führt nach oben gegen die Leber hin in die Tiefe.

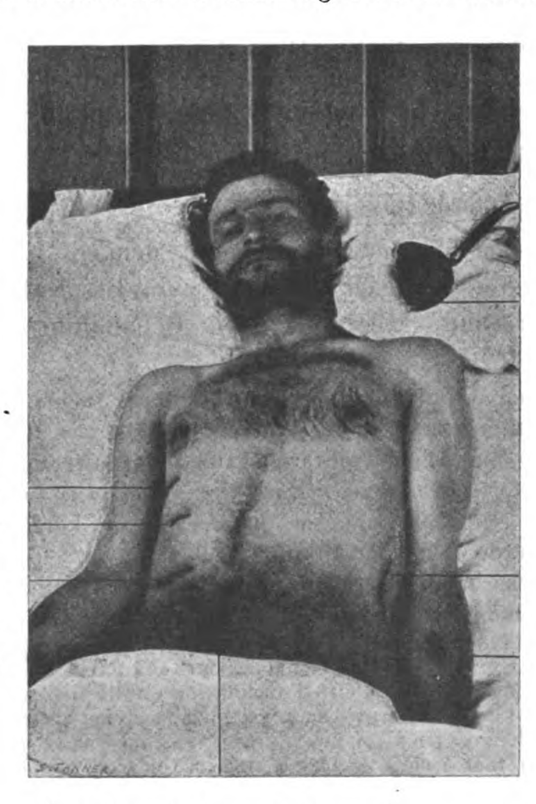
3) 2 cm lange, quere Wunde, ebenfalls in der rechten Mammillarlinie auf dem oberen Rande der 7. Rippe. Der sondierende kleine Finger geht nach oben in die rechte Pleurahöhle.

4) 1,4 cm lange, quere Wunde, etwas lateral von der rechten Mammillarlinie, auf dem untern Rande der 4. Rippe. Dieselbe geht bis auf die Pleura costalis.

5) und 6) 2 Stiche in den rechten Vorderarm, je 1 cm lang, nur die Haut durchtrennend.

7) Stich in den linken Vorderarm, 1,4 cm lang; derselbe geht bis in die Muskulatur.

Zur rascheren Orientierung gebe ich eine Photographie des Falles bei, welche 2 Monate nach der Verletzung aufgenommen wurde. Die Narben entsprechen der ursprünglichen Länge der respektiven Verletzungen natürlich nicht, indem die meisten derselben behufs rationeller Behandlung erweitert werden mussten.



Granulierende Laparotomiewunde.

Der Patient machte trotz des nicht sehr schlechten Pulses den Eindruck eines Schwerkranken. Am auffallendsten war die frequente, oberflächliche, rein costale Atmung. Er klagte über heftige Schmerzen beim Atmen in beiden Seiten, war sehr unruhig und zeigte grosses Angstgefühl. Der Leib war aufgetrieben und auf Druck empfindlich. Percussionsschall überall tympanitisch.

Trotzdem die Percussion keine Dämpfung ergab und der positive Beweis einer inneren Blutung nicht gegeben war, schien mir ein Zuwarten und weiteres Beobachten des Patienten unter diesen Umständen nicht gerechtfertigt und es wurden schnellmöglichst alle Vorbereitungen zur Laparotomie getroffen. Der Operationssaal soll stark geheizt und unterdessen durch meinen Assistenten und die Schwestern die Reinigung und Desinfektion des vom Gallerie-Russe fast schwarzen Patienten besorgt werden. Um die Narkose gerade in solch schweren Notfällen möglichst einzuschränken, lasse ich die Patienten, wo immer angänglich, vorher so vorbereiten, dass man dann sofort direkt zur Operation schreiten kann.

Die gereinigten Wunden wurden successive mit Jodoformgaze bedeckt, resp. ausgestopft. Nach ca. $^3/_4$ Stunden, Morgens gegen 1 Uhr, 3 Stunden nach der Verletzung, schritt ich unter Assistenz von Herrn med. prakt. *G. Alder*, Assistenzarzt im Spitale, zur Operation. Zuerst wurde die Wunde im linken Hypochondrium in Angriff genommen, das prolabierte, blaugefärbte Netz gereinigt und da es nicht repositionsfähig erschien, nach Erweiterung der Wunde, wobei sich der 10. Rippenknorpel durchschnitten zeigte, vorgezogen, partienweise abgebunden und der Stumpf reponiert. Jetzt stürzte unter starkem Druck ein Schwall Blut aus der Bauchhöhle. Sofortige Tamponade der Wunde mit Jodoformgaze und Eröffnung des Bauches in der Mittellinie zur Stillung der intraabdominellen Blutung. Als Quelle derselben kamen in Frage ein grösseres Gefäss des Gekröses, die Milz und die Leber. Schnitt vom Processus ensiformis bis unter den Nabel hinunter. Bei der Eröffnung der Bauchhöhle quoll ein ganzes Convolut geblähter Darmschlingen heraus. Dieselben wurden in feuchtwarme Kochsalzgaze eingehüllt. Nun wurden die Wundränder mit breiten schwedischen Haken stark auseinander gezogen und wurde mit der ganzen Hand eingegangen um zuerst den Netzstumpf aufzusuchen. Dabei hörte man ein lautes, zischendes, inspiratorisches Geräusch, wie beim Entstehen eines Pneumothorax. Die abgebundene Netzpartie wurde vermöge der Ligaturen bald gefunden. Dort war aber keine Blutung zu finden, hingegen blutete es von oben, der Milzgegend entsprechend, herunter. Nun wurde die Milz gefasst und herausgewälzt. Ihr unterer Pol zeigte sich in seiner ganzen Dicke (3 cm) durchstochen. Die Milzwunde wurde durch drei auf beiden Seiten die ganze Dicke des Organes durchstechende Nähte zu schliessen und damit die Blutung zu stillen gesucht. Doch die Nähte rissen durch und es blutete weiter. Nun wurde der Hilus mit einigen langen Arterienzangen komprimiert und zur Exstirpation der Milz geschritten. Die Unterbindung des kurzen Ligamentum gastrolienale war recht schwierig und verlangte sehr sorgfältiges Vorgehen. Die Arteria und Vena lienalis wurden isoliert, der übrige Teil des Hilus und das Ligamentum gastrophrenicum partienweise abgebunden. Nun stand hier die Blutung. Jetzt wurde die Leber abgetastet. Dieselbe zeigte sich entsprechend der äussern Wunde auch verletzt, es blutete aber aus der ca. $2^1/_2$ cm tiefen Leberwunde nur leicht. Durch Erweiterung der äusseren Wunde in querer Richtung wurde die Leber besser frei gemacht und die Wunde durch Jodoformgaze fest tamponiert und dieser Tampon durch die Querwunde am Rippenbogenrand nach aussen geleitet. Auch auf den Stumpf des Milz-Hilus kommt ein Streifen Jodoformgaze, der ebenfalls durch die erweiterte Stichwunde nach aussen geleitet wird. Jetzt wurden noch zur Sicherheit die andern Bauchorgane schnell ausgepackt und revidiert. Dieselben zeigten sich intakt. Darauf sorgfältige Reinigung der ganzen Bauchhöhle von flüssigem Blute und Gerinnseln — die gesamte ausgetretene Blutmenge mag etwa 1 Liter betragen haben — und Reposition der ausgepackten Gedärme, was bei der starken Blähung derselben ziemlich schwierig war. Auch das Schliessen des Bauches wurde durch dieselbe recht erschwert. Die Naht der Bauchdecken geschah in drei Etagen, fortlaufende Peritonealnaht, Muskel- und Fascienknopfnaht, fortlaufende Hautnaht. Naht- und Unterbindungsmaterial durchwegs nur Seide. Nach Schluss der Laparotomiewunde wurde noch die Wunde im 6. Intercostalraum erweitert und der Zwerchfellriss mit Jodoformgaze tamponiert. Die übrigen 4 Wunden wurden gejodet und verbunden, 2 davon noch nachträglich (am 3. Tage) genäht. Dauer der ganzen Operation samt Verbänden $3^1/_2$ Stunden. Aethernarkose. Während der Operation erhielt der Patient einige Spritzen Campheröl subkutan und nach Beendigung derselben ein Klystier mit einem Liter physiologischer Kochsalzlösung von 40° Temperatur. Anatomischer Befund: Die exstirpierte Milz misst $11^1/_2 : 7^1/_2 : 5^1/_4$ cm. Das Gewicht beträgt 225 gr; sie zeigt also annähernd normale Verhältnisse.

Verlauf: Der Patient zeigte nach der Operation grosse Schwäche und hatte einen recht elenden Puls. Er bekam am 1. Tage ziemlich oft Campheröl subkutan und abwechselnd Nährklystiere und grosse Kochsalz-Klystiere, welche behalten wurden. Im

Laufe des Tages erholte sich der Puls und wurde gegen Abend ziemlich kräftig und regelmässig, 96. — Abendtemperatur des 1. Tages nach der Operation 36,2. — Während der ersten 4—5 Tage wurde Patient von sehr quälendem, trockenem Husten geplagt, der durch kleine Morphiuminjektionen erfolgreich bekämpft wurde. Am 2. Tage wurde mit der Ernährung per os begonnen. Kein Erbrechen, Leib mässig aufgetrieben. Flatus gehen ab. Nach 3 Tagen erster Verbandwechsel. Sämtliche Wunden sehen gut aus. Die Jodoformtampons in den Wunden 1, 2 und 3 werden vorgezogen und bedeutend gekürzt. Kein Blut. Patient fiebert jeden Abend leicht, die Temperaturen varieren in den ersten 3 Wochen immer zwischen 37,5 bis 38,5. Dreifingerhohe Dämpfung in der rechten Brustseite. Am 7. Tage zweiter Verbandwechsel. Sämtliche Tampons können entfernt werden. Die Laparotomiewunde sieht sehr gut aus. Entfernung der Hautnaht. Am darauffolgenden Morgen ist der Verband mit Blut durchtränkt. Beim sofortigen Wechsel erweist sich die Wunde in ihrer ganzen Länge geplatzt und breit klaffend. In der Tiefe sieht man die Peritonealnaht, welche glücklicherweise hält. Der Versuch einer Sekundärnaht missglückt. Die Wundränder lassen sich nicht mehr zusammenbringen. So wird die Wunde mit Jodoformgaze ausgestopft und sich selbst überlassen. Durch breite Heftpflasterstreifen werden die Wundränder bestmöglichst einander genähert gehalten. Die Wunde beginnt allmählich zu granulieren, das Granulationsgewebe ist aber schlaff und schwammig.

Durch stundenlanges Aussetzen der Wunde direkter Sonnenbestrahlung bessern sich die Granulationen zusehends und es überhäutet sich die grosse Wunde verhältnismässig sehr rasch. Indem ich diese Art von Therapie einer spätern, ausführlicheren Publikation vorbehalte, möchte ich hier die vorläufige Mitteilung machen, dass ich seit Beginn dieses Jahres, sämtliche schlecht granulierenden Wunden und namentlich tuberkulöse Wundhöhlen intensiv mit Sonnenbestrahlung behandle, wozu im Engadin die Verhältnisse ja sehr günstig sind. Ich bin mit dem Erfolg sehr zufrieden und habe in solchen Fällen, dank der Sonne, scharfen Löffel und Lapis ganz bedeutend einschränken können.

Unser Patient, der trotz guten Appetites und gewählter Ernährung in den ersten Wochen sichtlich abgemagert war, begann erst Anfangs April sich recht zu erholen und verliess den 25. April geheilt das Spital.

Herr Kollege *Mutschler* in St. Moritz war so freundlich, zweimal das Blut des Patienten zu untersuchen. Ich erteile ihm hier für seinen genauen Bericht das Wort.

„Herr Kollege *Bernhard* hatte die Freundlichkeit mir diesen Patienten zur Untersuchung des Blutes zur Verfügung zu stellen. Leider verhinderten mich äussere Umstände genügend oft Blutproben zu entnehmen und bin ich nur in der Lage über zwei Proben berichten zu können, die am 5. und 15. Tage nach der Verwundung und Entfernung der Milz entnommen wurden.

Zuerst muss ich bekennen, dass ich jeder Zählung von Blutzellen äusserst misstrauisch gegenüber stehe und Schlussfolgerungen, die sich auf Differenzen von wenigen Hunderttausend der Erythrocyten gründen, keinen wissenschaftlichen Wert beilegen kann, weil selbst Differenzen bis zu einer $^1/_2$ Million noch in die Fehlergrenze der Methode fallen können. Ich will mich nicht in den Streit einmischen, ob die Zählkammer mit der äusseren Luft in Verbindung stehen soll oder nicht, oder ob es möglich ist, das



Deckglas bei absolut trockener Berührungsfläche so aufzulegen, dass Farbenringe entstehen etc. etc., weil ich den Hauptmisstand bei diesen Zählungen in der üblichen *Hayem*schen Lösung finde, in welcher die Erythrocyten zu schwer werden, zu rasch zu Boden sinken, infolgedessen eine gleichförmige Mischung kaum möglich ist, jedenfalls ist es aber unmöglich, zu verhindern, dass sich beim Auslaufen des Tröpfchens aus der Röhre nicht eine Ueberzahl von Erythrocyten in dem Tröpfchen ansammelt, oder umgekehrt an den Wandungen der Röhre hängen bleibt. Ich gebe zu, dass bei vergleichenden Zählungen oft verblüffend übereinstimmende Zahlen gefunden werden können, aber nur, um bei weiter ausgedehnten Zählungen ebenso verblüffend wenig harmonierende Zahlen zu finden. Trotzdem fühlte ich mich veranlasst, in diesem eigenartigen Fall die Zählung der Blutzellen vorzunehmen, weil eine Zählung doch immerhin so viel erkennen lässt, ob annähernd normale oder besonders abnorme Verhältnisse vorliegen und bei einiger Uebung und Ausdauer, d. h. einer Zählung von mindestens 3—4 Tausend Zellen die Fehlergrenzen 10 % nicht übersteigen sollten.

Dieses vorausgeschickt, führe ich die Resultate der beiden Blutproben vom 7. und 17. Februar an.

	7. Februar	17. Februar
Hämoglobin	= 85 %	90 %
Erythrocyten	= 4,8 Millionen	5,2 Millionen
Leukocyten	= 12,000	14,000

In Prozenten der Leukocyten waren vorhanden:

	7. Februar	17. Februar
Polynucleäre	= 76,3 %	79,5 %
Uebergangsformen	= 2,2 %	0,8 %
Grosse mononucleäre	= 6,0 %	4,8 %
Eosinophile	= 1,0 %	3,2 %
Mastzellen	= 0,5 %	0,2 %
Lymphocyten	= 14,0 %	11,5 %
Normoblasten	= vereinzelte	etwas mehr
Blutplättchen	= etwa normal	sehr viel.

Auf den ersten Blick ist man überrascht, dass nach so starkem Blutverlust und nach Entfernung eines so grossen Organes die Blutbeschaffenheit so wenig, fast nichts Abnormes zeigt.

Angenommen, Patient habe vor seiner Verwundung 100—110 % Hämoglobin und 5—6 Millionen Eryothrocyten gehabt und durch die Verwundung 1/5 seines Blutes verloren, so ist die Fähigkeit des Körpers augenscheinlich, in wenigen Wochen trotz Fehlens der Milz annähernd normale Blutverhältnisse zu schaffen.

Auffallend bei den Leukocyten ist die abnorm starke Vermehrung der grossen mononucleären Zellen, sowie der neutrophilen, polynucleären und dem gegenüber die Verminderung der Lymphocyten.

Diese Harmonie in der Vermehrung der aus dem Knochenmark stammenden Leukocyten und der Vermehrung des Hämoglobins und der Erythrocyten dürfte darauf zurückzuführen sein, dass die Bildungsstätte für die Erythrocyten eben im Knochenmark liegt und dass letzteres nach dem Ausfall der Milzfunktion zu erhöhter Thätigkeit angespornt wurde.

Ob die Vermehrung der eosinophilen Zellen im Fortschreiten begriffen ist, lässt sich nicht sagen. Die gefundenen Zahlen, sowohl die absoluten, wie die Prozentzahlen bewegen sich noch innerhalb des Normalen, wenn auch bei der ersten Untersuchung auffallend wenig, bei der zweiten auffallend viel gefunden wurden.

Bemerkenswert ist bei diesem Fall die im Laufe der Zeit zunehmende Vermehrung der Normoblasten und namentlich der Plättchen, während man das gerade Gegenteil hätte annehmen sollen. Ob diese Zunahme mit der Entfernung der Milz als solcher zusammenhängt, oder auf andere Einflüsse zurückzuführen ist, lässt sich nicht sagen. Die



Verminderung der Lymphocyten dürfte aber wohl mit dem Fehlen der Milz zusammenhängen, wenngleich auf der andern Seite nicht vergessen werden darf, dass diese Verminderung der Lymphocyten vielleicht nur eine scheinbare ist, bedingt durch die Vermehrung der polynucleären Zellen, und dass die absolute Zahl der Lymphocyten völlig normalen Verhältnissen entspricht. In solchem Falle hätte man es dann, abgesehen von den Normoblasten und den Plättchen mit völlig normalem Blut zu thun, nur alteriert durch eine unbedeutende Leukocytose. So viel zeigt diese Untersuchung aber sicher, dass die Milz mit der Blutbildung und der Bildung der polynucleären, der grossen mononucleären und eosinophilen Zellen nichts zu thun hat."

Dr. *Mutschler* schliesst aus seinen Untersuchungen auf ein vikarierendes Eintreten des Knochenmarks, wie es *Credé* [1]) und *Péan* durch sorgfältige Blutuntersuchungen bewiesen haben und *Riegner* [2]) durch direkte Untersuchung des Markes konstatieren konnte, weil er bei seinem Entmilzten ca. 4 Wochen nach der Milzexstirpation den linken Oberschenkel wegen Gangrän hatte amputieren müssen.

Während des Krankheitsverlaufes konnte ich sonst keine Erscheinungen beobachten, welche auf eine stellvertretende Thätigkeit anderer mit der Blutbildung in Zusammenhang gebrachter Organe (Lymphdrüsen, Schilddrüse, Tonsillen) hätten schliessen lassen. Vorübergehende allgemeine oder regionäre Schwellungen der Lymphdrüsen, sowie Zunehmen der Thyreoidea sind von verschiedenen Autoren beobachtet worden, von *Ceci* [3]) noch eine gleichzeitig mit Fieber und Abmagerung einhergehende erhebliche Mandelvergrösserung.

Indem wir unsern Fall noch in Bezug auf die einzelnen Wunden einer nähern Besprechung unterziehen wollen, lassen wir die Wunden 4, 5, 6 und 7, weil dieselben von keinem Belang sind, ganz ausser Betracht und halten uns nur an die 3 Bauchstichwunden.

In erster Linie interessierte uns die Wunde im linken Hypochondrium mit dem Netzvorfall und der Milzverletzung.

Die Frage nach der Behandlung des vorgefallenen Netzes scheint noch immer nicht ihre Lösung gefunden zu haben. Zwei Wege stehen uns offen. Entweder man verfährt exspektativ und lässt das Netz unreponiert in der Bauchwunde stehen, oder man reponiert das gut gesäuberte vorgefallene Netz in toto, oder nach Resektion den Stumpf desselben in die Bauchhöhle. Dass beide Wege zum Ziele führen, beweist eine grosse Anzahl von Fällen. *Pirogoff* [4]) hat seiner Zeit den strikten Rat gegeben, das vorgefallene Netz solle nie reponiert werden, und noch im Jahre 1880 empfiehlt *von Nussbaum* [5]): „Man stillt die Blutung durch Unterbindung, reinigt die ganze Region und wickelt das verletzte prolabierte Netz in ein Stück Carbolgaze ein und legt einen antiseptischen Wundverband an. Wenn dann beim Wechsel des Verbandes das Netz sich demarkiert, so unterbindet man an dieser Stelle mit Catgut und schneidet das Abgegrenzte mit der Scheere weg". Dass solcher

---

[1]) *B. Credé.* Ueber die Exstirpation der kranken Milz am Menschen. *v. Langenbeck's* Archiv für klinische Chirurgie. 28. Band. Heft 2.

[2]) *O. Riegner.* Ueber einen Fall von Exstirpation der traumatisch zerissenen Milz. Berliner klinische Wochenschrift, 1893, Nr. 8.

[3]) Wiener klinische Wochenschrift, 1889, II, 424.

[4]) *Pirogoff.* Grundzüge der allg. Kriegschirurgie. Leipzig 1864, pag. 576.

[5]) *von Nussbaum,* Die Verletzungen des Unterleibes. Deutsche Chirurgie. Lieferung 44, §§ 346 und 347.



Rat heutzutage noch befolgt wird, ersehe ich aus einer Mitteilung aus dem Stadtkrankenhaus in Riga auf Grund des Materiales von 1890—1900.[1]) Unter 26 Fällen von Netzvorfall nach Messerwunden wurden 10 exspektativ behandelt, davon verlief keiner letal, von den 16 operativ behandelten starben 4. Diese Zahlen dürfen aber nicht miteinander verglichen werden, da die operierten Fälle von vorneherein weitaus die prognostisch schlechteren waren. — Ich würde es nicht gerne wagen das Netz unreponiert zu lassen. Einmal lehrt uns die Geschichte des Ileus, dass solche sich im Abdomen quer spannende Netzstränge öfters zu inneren Incarcerationen führen; zweitens kann, wie in unserm Falle, der die Schnittwunde hermetisch verschliessende Netzpfropf das Vorhandensein einer inneren Blutung für einige Zeit verhüllen, und im Warten auf ein sicheres Zeichen dürfte so die günstige Zeit für einen rettenden Eingriff verstreichen. Es ist jedenfalls chirurgischer gedacht, jeden Netzprolaps nach sorgfältiger Desinfektion in toto oder event. reseciert in die Bauchhöhle zu reponieren. *Mac Cormac*[2]) spricht sich auch in diesem Sinne aus: „Wunden des Netzes können bei grosser Ausdehnung die Abtragung des ganzen oder grösserer Teile notwendig machen; am besten geschieht dies absatzweise mit sorgfältiger Unterbindung. Zurückbringen bildet den Schluss.“ Seitdem das Bauchfell trotz seiner Eigenarten ein gut bekannter und vertrauter Freund des modernen Chirurgen geworden ist, darf man ihm die straflose Aufnahme eines prolabierten, gut gereinigten Organes, auch wenn dasselbe sonst ausserhalb der Bauchhöhle gelassen werden dürfte, wohl ruhig zumuten. Dies dürfte auch für die prolabierte, nicht zu schwer verletzte Milz, nachdem man der Blutung sicher Herr geworden ist, gelten.

In unserem Falle war die Verletzung der Milz das wichtigste. Trotz energischer Umstechung der Milzwunde gelang es uns nicht, die Blutung zu bemeistern. Um den Patienten vor dem Verblutungstode zu retten, musste das Organ exstirpiert werden. Wenn der Versuch einer Milznaht nicht rasch gelingt, ist es gewiss zweckmässiger, energisch vorzugehen, auch auf Kosten des Verlustes des Organes. Die Thatsache, dass die totale Entfernung einer, von der Verletzung abgesehen, sonst gesunden Milz bei einigermassen widerstandsfähigen Individuen ohne grosse Gefahr und ohne dauernde Schädigung des Gesundheitszustandes für die Zukunft stattfinden kann, ist allgemein bekannt. Schon Aristoteles wusste, dass die Milz kein zum Leben unbedingt notwendiges Organ sei, und dass angeborener Mangel der Milz vorkommt, lehrt uns die Natur. *Meinhard*[3]), *Musetanus*, *Wachsmuth* und *Koch*[4]) und andere sezierten Leichen, bei denen keine Spur von Milz noch von Milzgefässen vorgefunden wurde. Die erste Milzexstirpation am Menschen hat im Jahre 1549 ein Bader in Neapel,

[1]) *Tantzscher*, Zur Behandlung der perforierenden Bauchwunden. Sammlung klinischer Vorträge von *R. v. Volkmann*. Neue Folge. Nr. 319, Leipzig 1901.

[2]) *Mac Cormac*. Ueber den Bauchschnitt bei der Behandlung von intraperitonealen Verletzungen. Sammlung klinischer Vorträge von *R. v. Volkmann*. Nr. 316, Leipzig 1888, pag. 3042.

[3]) Berliner klinische Wochenschrift 1880, Nr. 45.

[4]) Dito 1879, Nr. 6.

Adriano Zaccarella, ausgeführt und zwar mit gutem Erfolg. [1]) Ueber die Verletzungen der Milz berichtet uns in einer ausführlichen Monographie *L. Edler*, „Die traumatischen Verletzungen der grossen Unterleibsdrüsen.“ [2]) Sie bilden zwei Hauptgruppen: die subkutanen und die offenen Wunden. Die Verletzungen dieser Organe ohne äussere Wunden sind die weitaus häufigeren. *Larrey* hat in der langen Zeit seiner so ausgedehnten chirurgischen Thätigkeit nur 3 Fälle von Wunden der Milz durch Stahlwaffen beobachtet, davon eine bei einem linkshändigen Reiter, dessen linke Seite natürlich im Gefecht die unverteidigtere war. [3]) In der *Edler*'schen Arbeit stehen 83 subkutanen Milzverletzungen 35 Fälle von Schnitt-Stichwunden gegenüber. Für unsere Ausführungen fallen nur letztere in Betracht. Von diesen 35 Fällen der Kasuistik war nur in 14 Fällen die Milz direkt verwundet, während sonst durch Kontraktion des Diaphragma die unverletzte Milz vorgefallen war und auf operativem Wege total oder partiell abgetragen wurde. Prognostisch sind diese Fälle natürlich viel günstiger zu taxieren. Nach einer Zusammenstellung, die *Ledderhose* [4]) giebt, ist sowohl die Resektion als die Exstirpation einer vorgefallenen Milz relativ ungefährlich. Er fand 10 Resektionen mit 10 Heilungen und 18 Exstirpationen mit ebensoviel Heilungen.

In den 21 Fällen von intaktem Milzprolaps aus *Edler*'s Statistik war die Wunde der Bauchdecken entstanden:

Durch Messerstiche	10 mal
„ Büffel- und Stierhorn	2 „
Ungenannt	9 „
	21 mal.

Von den 14 reinen Stich-Schnittverletzungen der Milz waren hervorgebracht:

Durch Messerschnitte und -Stiche	9
„ Säbelhiebe und -Stiche	2
„ Bajonettstich	1
„ Stierhorn	1
„ Ungenannt	1
	14

Nur 4 mal war die verletzte Milz nicht auch gleichzeitig vorgefallen. Zu diesen letzten, sehr seltenen Fällen von Verletzung der Milz ohne gleichzeitigen Milzprolaps gehört auch der unserige. Die Durchsicht der mir zugänglichen Litteratur seit dem Erscheinen der *Edler*'schen Arbeit (1887) bis auf den heutigen Tag ergab nur noch 2 Fälle, die sich in diese letzte Kategorie einreihen lassen; der eine davon, kompliziert mit Netzvorfall und Verletzung des Colon transversum,

[1]) Die Operierte war nach 24 Tagen vollkommen geheilt, missamque audivit in templo *B. Virginis de Miraculis*, sana et salva. (*Hyrtl*, Handbuch der topographischen Anatomie, pag. 827, I Band, 7. Auflage, Wien 1882).

[2]) *v. Langenbeck*'s Archiv für klinische Chirurgie. 34. Band, Berlin 1887, pag. 573—608.

[3]) *Edler* l. c. pag. 578 und *Albert*, Lehrbuch der Chirurgie. 4. Auflage. Wien 1891, 3. Band, pag. 66.

[4]) *Ledderhose*. Die chirurgischen Erkrankungen der Bauchdecken und die chirurgischen Krankheiten der Milz. Deutsche Chirurgie, Lfg. 45 b, Stuttgart 1890.



endigte mit Heilung nach 52 Tagen (Milznaht!), der andere kompliziert mit rechtsseitiger Zwerchfell- und Leberwunde mit Tod nach $1^1/_2$ Tagen (Milzexstirpation).[1] Was in unserm Fall die Prognose von Anfang an sehr trübte und den günstigen Ausgang um so erfreulicher gestaltete, war die Komplikation mit zwei anderen Organverletzungen des Unterleibes, der Leber und des Zwerchfelles. Allerdings war die Rekonvalescenz eine sehr verzögerte, trotzdem die Blutuntersuchung keine wesentlichen Ausfallserscheinungen ergab. Ob dabei die physiologische Vermehrung der roten Blutkörperchen in der Höhe mitwirkend war, soll dahin gestellt sein. Auch in der Tiefe wurden ja manche Fälle von Milzexstirpation ohne Blutreaktion beobachtet. Die Milz wird als blutbildendes Organ entschieden überschätzt, wenn man Beweise hat, dass der Mensch sogar nach sehr schweren Blutverlusten trotz Exstirpation dieses Organes rasch sein Blut wieder ersetzt. Auf eine auffallende Erscheinung möchte ich aber aufmerksam machen, die mir bei diesem und noch einem andern Fall von Milzexstirpation — und sonst nie bei vielen Bauchschnitten — passiert ist, nämlich auf das nachträgliche Platzen der Bauchwunde. Diese Erscheinung fand ich überhaupt in der Litteratur der Milzchirurgie merkwürdig häufig angegeben. (*Jonnesco*, *Sablotic*[2]), *Madlehner*[3]), *Montenovani*[4]) und andere.) Dürfte es sich da vielleicht nicht um eine Alteration der Fibrinbildung des Blutes handeln? Dadurch fänden auch die namentlich bei leukämischen Tumoren so gefürchteten Nachblutungen nach der Milzexstirpation ihre Erklärung. *Schiff*[5]) giebt, allerdings mit 2 Fragezeichen, folgende Beobachtung: „Bei entmilzten Tauben scheint das Blut langsamer und schwerer zu gerinnen.“ (? ?) Für die so oft beobachtete langsame Erholung der Milzexstirpierten könnte mehr der Ausfall der Milz als ein die Verdauung unterstützendes Organ zur Erklärung herangezogen werden. „Die Milz ist das Organ, welches einen Teil der vom Blute im Magen aufgenommenen Peptogene so verwandelt, dass sie fähig sind, den Eiweiss lösenden Stoff des Pankreas zu bilden. Nach Exstirpation der Milz ist das Sekret und der Aufguss des Pankreas nicht mehr im Stande, albuminöse Körper zu lösen. Dem Magen bleibt dann allein die Verdauung der Albuminate, und dann brauchen die Tiere nach Entmilzung mehr Nahrung, weil fast nur Peptone aus denselben benutzt werden und kaum oder nicht die Parapeptone.“ (*Schiff*).[6]) Damit würde auch unsere und vieler anderer Operateure (u. a. *Kocher*'s und des schon erwähnten *Ceci*) Beobachtung stimmen, nämlich eine auffallende Abmagerung der Patienten in der ersten Zeit nach der Milzexstirpation.

Gehen wir nun zu der Verletzung der Leber über. Es darf nicht überraschen, dass die Verwundung einer so mächtigen und blutreichen Drüse, wie der

[1]) Dissertation von *M. M. Krjnkow* aus dem Obuchowhospital. St. Petersburg 1900.
[2]) Wiener med. Presse, Band 35, 1894.
[3]) Münchner med. Wochenschrift 1899.
[4]) Centralblatt für Chirurgie 1897.
[5]) *Moritz Schiff*'s gesammelte Beiträge zur Physiologie. 4. Band. Herausgegeben von *A. Herzen* und *E. Levier*. Lausanne 1898, pag. 166.
[6]) l. c. pag. 167.

Leber, von jeher eine sehr trostlose Prognose darbot und dass die älteren Autoren nur oberflächliche Leberläsionen möglicherweise für heilbar erklärten. Für die Schnittstichwunden der Leber hat *Edler* [1]) eine Mortalität von 64,6 % berechnet. Unser Fall war als solcher ein relativ günstiger, indem nur die Konvexität der Leber betroffen war. Weil dieser Teil verhältnismässig arm an grösseren Blut- und Gallengefässen ist, ist hier selbstverständlich auch die Prognose eine weit günstigere, als für die Verletzungen der konkaven Fläche. Die Blutung stand, wie ich schon am Eingange bemerkt habe, bald auf Tamponade mit Jodoformgaze, was eine Naht überflüssig machte. Auch bei solchen Leberverletzungen, wie die unsrige, wo das Blut nur mässig aus der Wunde heraussickert und die Verletzung nur kleiner Gefässe wahrscheinlich macht, wird es immer gut sein sich durch Erweiterung der Wunde Klarheit zu verschaffen, damit auch hier nicht eine sichtbare kleinere Blutung eventuell über den Ernst der Lage hinwegtäusche.

Es erübrigt uns noch über die Zwerchfellwunde einige Bemerkungen zu machen. Die Verletzungen des Zwerchfells mit scharfen Instrumenten betreffen hauptsächlich die linke Seite desselben. In 54 Fällen von Stich- resp. Schnittverletzungen des Diaphragma, die *Schmidt* [2]) gesammelt hat, war nur 6 mal die rechte Seite verletzt. Die traurige Folge von sehr vielen Zwerchfellverletzungen — Zwerchfellhernie oder besser gesagt, Eingeweideprolaps (wegen Mangels eines Bruchsackes), und Ileus infolge von innerer Incarceration — sollte eigentlich zur Naht einer jeden diagnosticierten Diaphragmawunde führen. Ein Patient von Brancaccio [3]) hatte einen Messerstich in die linke Brusthälfte erhalten, der rasch geheilt war, 3 Jahre später starb er an den Folgen der Zwerchfellwunde (Incarceration). *Llobet* [4]) hat mit Glück eine Zwerchfellhernie operiert bei einem Patienten, wo eine Stichwunde im linken 8. Intercostalraum vor 12 Jahren genäht worden war, ohne dass damals die Zwerchfellverletzung erkannt worden war. *Blum* und *Ombredance* [5]) operierten einen Mann wegen Ileus, der vor 8 Jahren einige Messerstiche erhalten hatte. Bei der Sektion fand sich ein 1 m 40 cm langes Stück des Jejunums in der linken Pleurahöhle.

In unserem Falle hätte bei der centralen von der Insertion entfernten Lokalisation der Zwerchfellwunde eine Rippenresektion der Naht unumgänglich vorausgehen müssen. Der Zustand des Patienten hätte jedoch wegen der mitkonkurrierenden anderen Organverletzungen eine solche Verlängerung der Operation nicht erlaubt. Uebrigens ist ja auch das Vorkommen von Zwerchfellhernien rechts verhältnismässig selten, weil hier die Leber dem Eintritte von Baucheingeweiden in die

[1]) l. c.; confronte auch *Langenbuch*, Chirurgie der Leber und der Gallenblase. Deutsche Chirurgie. Lfg. 45 c., 2. Hälfte. Stuttgart 1897.
[2]) *Carl Schmidt*, Ueber die Verletzung des Zwerchfells mit scharfen Instrumenten. Strassburger Dissertation. Lahr 1898.
[3]) Centralblatt für Chirurgie 1884, pag. 16.
[4]) *Schmidt*'s Jahrbücher 1896, pag. 271.
[5]) Dito 1896.



Pleurahöhle hindernd im Wege steht. Während *Popp*[1]) in seiner Arbeit über erworbene Zwerchfellshernien 32 mal über in die linke Brusthöhle eingetretene Baucheingeweide berichtet, fand er solche nur 5 mal in der rechten. Wo es aber ohne zu grosse Schwierigkeit angeht, würde ich auch eine rechtsseitige Zwerchfellwunde unbedingt vernähen. Vor 2 Jahren passierte es mir, als ich nach einer Rippenresektion in einem Falle von Empyem der rechten Pleurahöhle einige Schwarten auf der Pleura diaphragmatica lösen wollte, dass das usurierte Diaphragma auf ca. 3 cm einriss und die Leber vortrat. Durch 5, alle 3 Schichten (Peritoneum, Muskel, Pleura) fassende Knopfnähte wurde die Wunde sofort geschlossen und verheilte anstandslos.[2]) Würde in einem ähnlichen Falle, wie bei unserem Verletzten, das Zwerchfelloch links sein und dessen sofortige Behandlung wegen der Schwäche des Patienten zu riskiert sein, so müsste man es später in einer zweiten Operation schliessen. Cura posterior!

Mitunter mag die Diagnose einer Zwerchfellwunde recht schwer sein. Um dieselbe zu sichern, hat *Postempski*[3]) empfohlen, mit dem gut desinfizierten Finger in die Wunde einzugehen und das Zwerchfell abzutasten. Wir sind auch so vorgegangen. Uebrigens war auch das hörbare Einströmen von Luft nach Eröffnung der Bauchhöhle beweisend. Nicht recht klar war uns aber der Mechanismus dafür, da man a priori annehmen musste, die mit der Respiration mitgehende dem Diaphragma eng anliegende Leber würde keinen Lufteintritt gestatten. Herr Prof. *Kronecker* in Bern, den ich um eine Erklärung bat, schrieb mir in sehr verdankenswerter Weise Folgendes darüber: „A priori bin ich überzeugt, dass die Leber nicht notwendigerweise den Bewegungen des Zwerchfells folgt. Dr. *Markwald* hat allerdings in seinen jahrelangen Untersuchungen (hier im Hallerianum) seinen Zwerchfellhebel ebenso gut zwischen den Leberlappen wie am Zwerchfell selbst den Respirationsbewegungen des Diaphragmas folgen sehen, aber luftdicht braucht deshalb der Verschluss nicht zu sein. Doch glaube ich, dass den schnellen Bewegungen des Zwerchfells die träge Leber nicht momentan folgt. — Das von Ihnen beobachtete Inspirationsgeräusch am auseinander gezogenen Hypochondrium scheint mir ein wertvoller Beweis dafür zu sein, dass auch beim Herabsteigen des Zwerchfells ein Lufteintritt möglich wäre. Wenn die Atmung des Mannes aber thoracal war (?), also das Zwerchfell bei Inspiration hinaufgesaugt wurde (wie bei Hunden oft), so wäre das Ansaugen von Luft durch die Zwerchfellwunde sehr wahrscheinlich."

Wollen wir über unsern Fall noch ein kurzes Resumé geben, so dürfte es folgendermassen lauten. Derselbe reiht sich der Kasuistik von vielen glücklich verlaufenen Operationen an, welche keinen Zweifel lassen an der Notwendigkeit der operativen Behandlung der penetrierenden Bauchwunden wenigstens für Friedenszeiten und wenn dieselbe in einem gut eingerichteten Krankenhause statthaben kann. Der operative Eingriff bei komplizierten multiplen Abdominalwunden soll aber nicht

---

[1]) Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. I, Heft 1, 1872.
[2]) Corr.-Blatt für Schweizer Aerzte, 1901, Nr. 2.
[3]) *Postempski*, Le ferite del diaframma, loro cura chirurgica etc. Roma 1895.

nur rein therapeutisch auf die leicht sichtbaren Verletzungen gezielt, sondern gleichzeitig auch ein diagnostischer sein. Eine vorsichtige, sorgfältige Autopsie in vivo soll möglichst verhüten, dass eine nachträgliche Autopsie in mortuo zeige, dass eine kleine übersehene Magen-, Darm- oder Harnblasenwunde alle gehabte Mühe vergeblich gestaltet hat.

(Aus dem Kantonsspital Altdorf.)

Zum Aspirationsverfahren bei descendierendem Croup tracheotomierter Diphtheriekranker.

Ein einschlägiger, glücklich verlaufener Fall veranlasst mich, dieses Thema flüchtig zu streifen. Ich teile die bezügliche Krankengeschichte in gedrängtester Kürze mit und schliesse einige Bemerkungen daran.

1900. 17. Dez. 2 Uhr morgens. Ich werde zu dem 5jährigen Knaben S. gerufen, der neben einer eben überstandenen Unterschenkelfraktur bis anhin sich einer guten Gesundheit erfreute. Der Knabe war seit 2—3 Tagen unpässlich, in der Nacht fiel den Eltern auf, dass er angestrengt und unruhig atme. — Mässige Dyspnœ, leichter Stridor, Gesicht etwas cyanotisch. Rachenhöhle austapeziert mit grauweissen, ziemlich derben Membranen. Lungen beidseits ohne Dämpfung, Vesikularatmen. Diagnose: Pharynx- und Larynxdiphtherie. Seruminjektion 1000 A. E.

2 Uhr nachmittags. Status idem, Dyspnœ und Stridor stärker; der Knabe wird zur weitern Beobachtung in meine Wohnung gebracht.

5 Uhr nachmittags. Sehr bedrohliche Erscheinungen von Larynxstenose. Tracheotomie superior, durch die Wunde entleert sich massenhaft weisser, zäher Schleim. Einlegen einer Doppelkanüle. Atmung vollkommen frei. Patient wird zur weitern Pflege ins Spital überführt.

19. Dez. 10 Uhr vormittags. Der Knabe befindet sich seither ordentlich. Es wird viel zäher Schleim durch die Kanüle expektoriert, was eine fleissige Reinigung des innern Röhrchens nötig macht. Alle 6—8 Stunden stellt sich eine stärkere Behinderung der Atmung ein. Nach Herausnahme und Reinigung der äussern Kanüle, wobei jeweilen starke Hustenstösse ausgelöst werden und sich viel Schleim aus der Wunde ergiesst, wird die Atmung wieder für mehrere Stunden frei. Keine Dämpfung, keine Rasselgeräusche, Vesikuläratmen über beiden Lungen. Beläge im Rachen sind grösstenteils verschwunden. — Seruminjektion 1000 A. E.

6 Uhr nachmittags. Seit dem letzten Besuch hat sich die Atmung dauernd verschlechtert; zunehmende Dyspnœ, die sich trotz wiederholter Reinigung beider Kanülen nicht bessern will. Keine Dämpfung, Vesikuläratmen über beiden Lungen, links jedoch deutlich abgeschwächt.

8 Uhr nachmittags. Hochgradige Dyspnœ. Ueber den Lungen Vesikuläratmen beidseits abgeschwächt; über dem ganzen Lungenbezirk hört man ein inspiratorisches, laut pfeifendes Geräusch. Der Knabe ist äusserst unruhig und erhält daher eine Morphiuminjektion.

10 Uhr nachmittags. Die Dyspnœ hat den höchsten Grad erreicht, starke Cyanose, Puls aussetzend, fadenförmig, kaum mehr zu fühlen. Atemgeräusch links völlig aufgehoben, rechts ganz schwach zu hören; keine Dämpfung. Tiefe Somnulenz. Die Kanüle wird entfernt und das Innere der Trachea heftig gereizt, um Hustenstösse auszulösen, ohne irgend welchen Erfolg; wir erwarten von Minute zu Minute den Exitus.

In diesem kritischen Moment wird eine starke Wundspritze mit sehr gut schliessendem Stempel mit einem weichen, elastischen Katheter armiert, dessen geschlossenes Vorderende



vorher abgeschnitten worden war. Das so präparierte Gummirohr wird nun durch die Trachealwunde tief in die Luftröhre eingeführt, worauf die assistierende Schwester den Stempel der Spritze kräftig zurückzieht. Beim Herausziehen des Schlauches hängt an seinem untern Ende ein ca. 2 cm langer, $^1/_2$ cm im Durchmesser haltender, weissgrauer, zäh elastischer Fibrinpfropf von genau cylindrischer Form; das obere Ende des Pfropfes hat sich ins Lumen des Gummirohres fest eingebohrt. Das Rohr wird nun sofort noch zweimal nacheinander in die Trachea eingeführt und aspiriert, ohne jedoch mehr etwas anderes zu Tage zu befördern, als wenig weissen, zähen Schleim. Dabei lösen sich einige schwache Hustenstösse aus.

Der Effekt dieser einfachen Prozedur ist ein geradezu frappanter. Der Knabe, der eben noch in den letzten Zügen zu liegen schien, macht nach Entfernung des Pfropfes einige tiefe Atemzüge, dann folgt eine beunruhigend lange Atempause und nun setzen ganz tiefe, ruhige Atemzüge ein, die hochgradige Cyanose des Gesichtes verschwindet zauberhaft schnell und nach wenigen Minuten erwacht der Patient mit einem heitern Lächeln aus seiner tiefen Somnulenz, um kurz darauf nach Wiedereinführung der Kanüle in einen ruhigen Schlummer zu verfallen.

Seither glatter Verlauf. Decanulement am 6. Tage ohne irgendwelche Schwierigkeiten, Entlassung aus dem Spital am 7. Januar 1901 mit einer kleinen granulierenden Hautwunde. Atmung vollständig normal.

Wo sass nun der aspirierte Fibrinpfropf? Aus dem ganzen Verlauf und dem Lungenbefund zu schliessen, offenbar im linken Hauptbronchus, ganz nahe der Bifurkation. Er wuchs allmählich in die Trachea hinein und legte sich schliesslich ventilartig über den rechten Bronchus hinüber, so dass ein nahezu vollständiger Luftabschluss entstund. Dass der Pfropf wirklich in loco entstanden und nicht etwa bloss von oben her aspiriert wurde, scheint mir aus dem langsamen Zunehmen der Dyspnœ und nach der genau cylindrischen Form zu schliessen, unzweifelhaft. Der Pfropf wurde in ein Gefäss mit Wasser gelegt und quoll am andern Tag stark auf, wobei er deutlich einen konzentrisch lamellösen Bau zeigte.

Das Hinabsteigen des diphtheritischen Prozesses in die Trachea und Bronchien galt von jeher als ein prognostisch sehr übles Zeichen. Während nach *Rose*[1]) in der Zeit vor der Serumbehandlung von 182 Tracheotomierten mit isolierter Larynxerkrankung 52,2 % durchkamen, wurden von 1331 Tracheotomierten mit komplizierendem Bronchialcroup nur 20,4 % gerettet.

Durch das Aspirationsverfahren suchte man auch diesen Fällen beizukommen. *Hoffmeister*[2]) äussert sich darüber wie folgt: „Manche Autoren glauben in Anlehnung an die Autorität *Hüters* auch bei descendierendem Croup durch energische Anwendung des Aspirationsverfahrens noch rettend wirken zu können; wir sind mit *König* der Ansicht, dass es sich da wohl in der Regel nur um temporäre Erfolge handeln wird. Vielleicht ist die Serumtherapie berufen, auch für derart verzweifelte Fälle die Aussichten zu bessern, indem sie die Neubildung der Membranen beschränkt. — Keinesfalls halten wir es für erlaubt, die entzündete Trachea ohne Not mit dem Aspirationskatheter oder andern Instrumenten zu reizen."

Den günstigen Ausgang dieses Falles glaube ich wirklich in erster Linie der Serumtherapie zuschreiben zu dürfen. Sie vermochte zwar nicht, weil relativ spät in Angriff genommen, einen diphtheritischen Prozess in der Tiefe ganz zu verhindern, aber sie bewirkte wohl doch eine Lokalisation des Prozesses und eine rechtzeitige Lösung des Pfropfes, so dass es gelang, denselben noch vor dem letalen Ende zu aspirieren.

---

[1]) Vergl. „Handbuch der prakt. Chirurgie" von *Bergmann, Bruns* und *Mikulicz*, pag. 188, II. Bd.

[2]) Ibidem pag. 279, II. Bd.



Es ist mir nicht bekannt, ob seit der allgemeinen Einführung der Serumbehandlung schon ausgedehnte Erfahrungen über das Aspirationsverfahren gemacht worden sind und ob diesbezügliche Zusammenstellungen existieren. Der voriegende Fall beweist in seiner Einzelheit allerdings wenig; auch lag das Atemhindernis der Aspiration ungewöhnlich günstig. Immerhin würde ich mich in Zukunft trotz des Bedenken *Hoffmeister*'s verpflichtet fühlen, in einem ähnlichen Falle das Aspirationsverfahren wieder zu erproben.

Altdorf, Januar 1902. *W. Kesselbach.*

Nachtrag bei der Korrektur (August 1902): Der Knabe erfreut sich seither des besten Wohlbefindens.

Der Hemiplegiker auf dem Zweirad.

Ein kasuistisches Kuriosum. Von Dr. **Paravicini** jr., Albisbrunn.

Die Cyklotherapie ist eine eigene Disziplin unter den physikalischen Heilmethoden geworden und über Indikationen und Kontraindikationen des Radfahrens besteht schon eine umfängliche Litteratur. Dass sich aber ein Patient, der an den Folgen einer totalen Hemiplegie leidet, auf dem Zweirad unter Umständen wohler fühlen kann, als auf seinen Füssen, ist wohl ziemlich neu und befremdend. Daher sei mir die kurze Mitteilung folgenden Falles gestattet:

Der jetzt 32jährige Herr B. aus Zürich hat im Kindesalter Diphtherie, in der Pubertätszeit Gelenkrheumatismus mit nachfolgender Endocarditis durchgemacht. Anno 1894 erkrankte er unter den Erscheinungen von intensivem Kopfschmerz, Erbrechen und juxtaponierten Doppelbildern. Der Zustand gieng nach zwei Monaten in Heilung über. Im Herbst 1896 trat ohne Erbrechen Stirnkopfweh auf, das $^3/_4$ Jahre anbielt, und zu dem sich Schnupfen und Ozäna gesellte. Im Mai 1897 stellte sich über Nacht rechtsseitige Lähmung ein mit dem Gefühl von Taubheit im rechten Ohr. Die Lähmung war anfangs total halbseitig, doch erholte sich der Arm in den ersten Wochen und besitzt schon lange wieder fast seine frühere Gebrauchsfähigkeit. Das Bein aber blieb paretisch. Im September 1899 komplizierte sich der Zustand mit täglich auftretendem Erbrechen, mit Schwindel und hartnäckiger Verstopfung. Auch hatte dann Patient wieder für zwei Monate Doppelbilder. Mit der Diagnose: Residuen einer Apoplexie kam Patient im Frühling 1900 nach Albisbrunn, wo er ein Vierteljahr blieb. 1901 wiederholte er seine Kur. Therapie: Jod-, Frangula-, Sagradapräparate, Sanatogen, Klysmata, Nasendouchen, Rumpf- und Bein-, später Vollwickel, Halbbäder, Faradisation, Massage, passive und aktive Gymnastik, geeignete Ernährung. Die Darmfunktion, deren Darniederliegen die Hauptklage des Patienten bildete, besserte sich, die Intervalle zwischen den Brechanfällen wurden immer länger, Patient bleibt jetzt monatelang damit verschont, während er früher täglich und oft mehrmals brach. Stuhl erfolgte schon am Ende der ersten Kur spontan alle 2—3 Tage. Zur Zeit besteht kurz folgender Befund: Weite, gleiche, gut reagierende Pupillen, Gehör beidseitig beträchtlich herabgesetzt, rechts mehr als links. Zunge nicht abweichend. Herz- und Lungenstatus, Puls und Temperatur ohne Besonderheiten. Abdomen weich, nirgends druckempfindlich. Sensibilität normal. Das rechte Bein ist stets etwas kühler als das linke und zeigt Spitzfusstellung; es besteht hier erhöhter Patellarreflex und Fussklonus. Der Ulnarperiostreflex ist ebenfalls rechts besonders lebhaft. Dermographie ausgesprochen. Der Gang ist bedeutend besser als früher, aber rechts immer noch deutlich spastisch-paretisch. Das rechte Bein wird im Bogen um das linke herum geführt und bleibt mit der Fusspitze dem Boden nahe.

Die Diagnose des Falles ist den Aerzten, die den Kranken zu beobachten Gelegenheit hatten, nicht ganz klar. Herrn Dr. *Sidler-Huguenin* in Zürich verdanke ich einen sehr genauen Augenbefund, der auf eine leichte, vorausgegangene Neuritis optica schliessen lässt. Stauungspapille fehlt. Schon die zunehmende Besserung würde ja übri-



gens gegen Tumor sprechen. Für Lues liefert weder die Lebens- und Familiengeschichte, noch der Status des Patienten irgendwie verlässliche Anhaltspunkte. Trotz der auffallend raschen und vollständigen Wiederherstellung der obern Extremität handelt es sich am wahrscheinlichsten wohl doch um Embolie oder Blutung, wiewohl die nicht recht hieher passenden Augenstörungen, der Schwindel und das anhaltende Erbrechen die Idee luetischer Prozesse, einer chronischen Encephalitis, Meningitis oder einer multiplen Hirnsklerose ebenfalls nahe legen. Sei dem, wie ihm wolle: erwähnenswert bleibt der Fall, weil er uns einen Patienten zeigt, der eine Hemiplegie gehabt hat, zur Zeit noch an deutlicher, beim Gehen störender Parese einer untern Extremität und an sehr unangenehmen, häufigen Schwindelanfällen leidet, trotzdem aber nicht nur völlig sicher, sondern auch völlig beschwerdefrei Bicyclette fährt. Abwärtsgehen auf einer auch nur leicht sich neigenden Fläche wird dem Patienten durch den sofort sich einstellenden Schwindel sehr erschwert und zu einem beängstigenden Unternehmen, auf dem Zweirad bilden aber auch Strassensenkungen keine Unannehmlichkeit für ihn. Der Schwindel stellt sich auch beim blossen Stehen und Gehen in der Ebene häufig ein und erschwert natürlich das Aufsteigen aufs Rad, das nicht immer beim ersten Versuch gelingt. Sitzt Patient aber einmal im Sattel, so verschwinden alle Schwindelgefühle und sonstigen Beschwerden, und ich sah dies Jahr den eifrigen Fahrer auf einer mehrstündigen Tour über Land, die ihm trotz ungünstiger Wegverhältnisse (starke Steigungen und frisch bekieste Strassen) nur Vergnügen bereitete. Dabei ist zu bemerken, dass Patient in seinen gesunden Tagen an Fertigkeit im Radfahren keineswegs das Mittelmass überschritt. Während seiner Rekonvalescenz fragte er andere Aerzte und mich wiederholt, ob er das Velo wieder benutzen dürfe, und erhielt, was wohl jeder, der ihn mühsam gehen sah, begreift, stets den Rat, sich vor einer solchen — gelinde gesagt — Unvorsichtigkeit zu hüten. So wagte er dies Jahr den Versuch auf eigene Faust, und der unverhoffte Erfolg lässt ihn nun über seine Berater triumphieren. Momentan ist der Sport entschieden eine Wohlthat für ihn, ob er aber nicht kommende Gefahren in sich birgt, ist eine ernste Frage.

Vereinsberichte.

Gesellschaft der Aerzte in Zürich.

VI. Wintersitzung, Samstag, 25. Januar 1902, abends 8 Uhr, im patholog. Institut.[1])

Präsident: Prof. *Eichhorst*. — Aktuar: Dr. *Wolfensberger*.

Prof. *Paul Ernst*: **Demonstrationen.** 1. Faustgrosse gestielte Emphysemblase der Lingula der Lunge mit Stieldrehung und Umklappung der Blase auf den Oberlappen. In einer Mulde des Oberlappens der l. Lunge eines 64jährigen lag, genau angepasst, die emphysematös geblähte Lingula. Durch den Druck von Seiten derselben war der Grund der Delle atelektatisch. Das faustgrosse, blasige Gebilde war vielkammerig, in seinen Durchmessern mass es 8,7 und 8 und 5 cm. Zwei Stiele, ein zarter stricknadeldicker und ein derberer bleistiftdicker, dreikantiger, vermitteln den Zusammenhang der Blase mit der Lunge. Aus der spiraligen Windung der Stiele muss auf frühere Drehung geschlossen werden. Von der Basis des Stiels reicht eine $2^1/_2$ cm lange Adhäsion zur Spitze des Unterlappens und zur pleura parietalis.

Durch Aufdrehen der Spiralwindung der Stiele und wieder Umdrehen lässt sich eine deutliche Anschauung des früheren Vorganges gewinnen. Er lässt sich in zwei Phasen trennen. Die erste besteht in einer Drehung von 50° um die Längsachse der Lingula im Sinne des Uhrzeigers. Sie ist wohl auch zeitlich vorangegangen und die Vor-

[1]) Eingegangen den 10. Juli 1902. Red.



bedingung für die zweite Phase. Diese zweite besteht in einer Zeigerdrehung um die sagittale Achse. So gelangt in einem Kreisbogen, dessen Centrum im Stiel ist, das blasige Gebilde auf die Incisura interlobaris und zum grössern Teil auf den Oberlappen. Die zweite Drehung wird auf etwa 135° geschätzt. Beim Versuch, die zweite Drehung zu übertreiben, erfährt man im Stiel einen elastischen, beträchtlichen Widerstand. Wahrscheinlich sind an der Drehungsstelle im Stiel durch Druckatrophie, Dehnung der Gefässe und Ernährungsstörungen erst allmählich Lücken entstanden, die den einen Stiel in zwei trennten. Dass die durch Stieldrehung bewirkten Ernährungsstörungen das vorhandene Emphysem noch verstärkten (nach der Vorstellung der sogen. nutritiven Theorie des Emphysems) ist mehr als wahrscheinlich.

Vermutlich hat eine Art von Ventilverschluss bestanden. Wäre die Luftzufuhr ganz unterbrochen gewesen, so wäre nach unserer Kenntnis die Luft resorbiert worden. Bei der Inspiration wird sich die Blase ausgedehnt haben, während bei der Expiration durch den Druck der Brustwand der Stiel zusammengedrückt und die Luft am Austreten verhindert wurde. Durch inspiratorische Blähung und expiratorische Quetschung zerrissen wohl elastische Fasern, wodurch die Ausbildung des Emphysems beschleunigt wurde. So verbinden sich mechanische und nutritive Momente bei den Ursachen des Emphysems. Emphysemblasen (bullöses Emphysem) mit Stielbildung sind von *Laennec*, *Hertz*, *Biermer*, *Virchow*, *Eppinger* erwähnt, doch sind Fälle mit solcher Stieldrehung in der Litteratur nicht verzeichnet. Andererseits kennt man blasig vortretende grössere Lungenabschnitte in Gestalt der sogen. Lungenbrüche (z. B. in der fossa supraclavicularis — *Kockel* und *Auler*), doch fehlte in solchen Fällen die Stielbildung. Es darf als sicher gelten, dass hier in unserem Fall ein erworbener Zustand vorliegt, und dass, wie Lage und Topographie lehren, keinerlei Beziehungen zu jenen angeborenen Stielbildungen und gestielten Lungenabschnitten bestehen, wie sie wohl als lobus accessorius einmal vorkommen, dem tierischen lobus cardiacus entsprechend oder als angeborene blasige Missbildung beschrieben sind.

(Die Beobachtung wird in der Dissertation des Herrn *Carl Schneiter* eine eingehende Bearbeitung erfahren.)

2. Isolierte Verkalkung der membrana elastica der Arterien. Mag man vielleicht auch allgemein als selbstverständlich annehmen, dass die elastische Innenhaut der Arterien im Leben glatt verlaufe und erst im Tode durch Wegfall des Blutdrucks und Kontraktion der muskulösen und elastischen Arterienwand jene gekräuselte und geschlängelte Gestalt auf dem Durchschnitt annehme, die wir in allen Präparaten und bildlichen Darstellungen zu sehen gewohnt sind, so ist ein direkter Beweis und eine anschauliche Demonstration dieser Thatsache doch vielleicht nicht so ganz überflüssig, denn wir beweisen ja oft hinterher, was wir schon lange stillschweigend annehmen.

In einem Falle, der nach unseren bisherigen Erfahrungen gar nicht häufig zu sein scheint, war die elastische Haut ganz isoliert verkalkt, was sich an der eigenartigen Reaktion auf Hämatoxylin und Hämatein zeigte. Wo die Elastika doppelt war, da hatte der Kalk die äussere Lamella ergriffen. Diese Veränderung fand sich nur streckenweise mit Unterbrüchen. Genau so weit als die Elastika verkalkt war, hatte sie schnurgeraden Verlauf und haarscharf gieng sie an beiden Seiten über in nicht verkalkte und darum gekräuselte und geschlängelte Linien. Das ist doch nur so zu erklären, dass jene verkalkten Abschnitte in der gestreckten Lage und Gestalt die Kalksalze aufgenommen haben und dadurch versteift und erstarrt, ihre damalige Form beibehalten haben, während die elastisch und weich gebliebenen, geschmeidigen Strecken der postmortalen Kontraktion und Verengerung folgend, die faltige, krause Beschaffenheit erhielten. Dass aber auch die verkalkten Stücke unter dem Einfluss der Kontraktion standen, zeigen stellenweis zer-



knitterte, zerbröckelte, eingeknickte Partien, die nach dem Aussehen der Bruchstücke einen spröden, brüchigen, glasartigen Stoff verraten. Winklige scharfe Knickung und Zickzacklinien im Gegensatz zur abgerundeten Schlängelung. Die Richtigkeit dieser Deutung wird dadurch bestätigt, dass unter starkem Druck mit Formalin gefüllte kindliche Arterien, die nachher zur Vermeidung der Schrumpfung und Retraktion ganz langsam in steigendem Alkohol und Celloidin eingelegt, oder ohne solche Vorbereitung nach Gefrierenlassen geschnitten wurden, ebensolche gerade gestreckte Elastika zeigten. Zum Ueberfluss — wenn man so will — kann also der gestreckte Verlauf der Elastika demonstriert werden.

(Die ausführliche Mitteilung geschieht nebst anderen Arterienbefunden durch *J. Matusewicz* in *Ziegler*'s Beiträgen B. XXXI).

3. Verschiedene Arten der Knochenresorption durch Metastasen maligner Geschwülste. Speziell am Schädel wurde der Knochenschwund untersucht bei Metastasen folgender primärer Geschwülste: Papillärer Plattenepithelkrebs des Bronchus, Schilddrüsensarkom, Oesophaguscarcinom, Sarkom der Mediastinaldrüsen, Cylinderzellencarcinom des Bronchus. Es wurden drei verschiedene Arten festgestellt: 1. Lakunäre Erosion mit *Howship*'schen Lakunen und Osteoklasten darin; 2. Fehlen von Riesenzellen, aber doch gelegentliches Vorkommen von Lakunen, in welche Geschwulstzellen vordrangen und gleichsam die Stelle von Osteoklasten versahen; 3. Lamelläre Abspaltung, also in einem gewissen Sinne glatte Resorption, da dabei Lakunen fehlen. Die abgespalteten Lamellen zerbröckeln zu strukturlosen Schollen und endlich zu Knochensand. Dieser Modus ist bisher nicht beachtet worden, er gehört weder zur lakunären noch zur sogenannten glatten Resorption *Busch*'s. Statt *Busch*'s Unterscheidung in lakunäre und glatte Resorption, die deshalb nicht ganz glücklich ist, weil die Resorptionsfläche selten wirklich glatt ist, wird vorgeschlagen, an der Einteilung von *Rustizky*'s in Resorption mit Riesenzellen und ohne solche festzuhalten. *v. Rustizky* hatte aber alle malignen Tumoren in die erste Kategorie verwiesen, was wir nicht bestätigen konnten, denn — mag das nun bei dem allerdings etwas spärlichen Material Zufall sein oder sich späterhin noch weiter stützen lassen — die ausgesprochenen Carcinome bewerkstelligen die Resorption mittelst Riesenzellen im Sinne der Osteoklasten *Kœllikers*, die charakteristischen Sarkome dagegen ohne solche. Es scheinen also Sarkomzellen an sich knochenresorbierende Eigenschaften zu besitzen, während Carcinomzellen fremder Hilfe bedürfen. Es würde dies Verhalten dem verschiedenen Grade der Verwandtschaft der betreffenden Zellgattungen mit dem Knochengewebe wohl entsprechen. Die erwähnte lamelläre Abspaltung wurde beim Sarkom gefunden (also auch ein Modus ohne Riesenzellen). Bei der vielumstrittenen Bedeutung der Osteoklasten (vergl. *Kœlliker*, *Ziegler*, *Wegner*, *Pommer*, *Strelzoff*) und mit Rücksicht auf das noch zu spärliche Untersuchungsmaterial wird der Befund mit Vorsicht zu deuten sein.

(Ausführliches in der Züricher Dissertation des Herrn *Willy von Muralt*.)

4. Ein anatomischer Beweis für die Lehre von der sekundären Schrumpfniere. Die Lehre von der sekundären Schrumpfniere ist auf klinischem Boden wohl begründet. Sind den Symptomen und Harnqualitäten einer Schrumpfniere früher Oedeme vorausgegangen, weiss man aus früheren Untersuchungen, dass der Harn einst die Eigenschaften hatte, aus denen man erfahrungsgemäss auf chronische parenchymatöse Nephritis schliessen muss, oder kann man die Aenderung des Harns selbst beobachten und gewahrt, dass er reichlicher und doch nicht überreichlich heller, leichter (etwa 1010), ärmer an Eiweiss und Niederschlägen wird, so pflegt man allgemein einen sekundären Schrumpfungsvorgang in einer bisher chronisch parenchymatösen Nephritis anzunehmen. Man betont auch öfter gewisse differentialdiagnostische Merkmale, die gegenüber der genuinen Granularniere für sekundäre sprechen. Die Harnmenge wird nie so beträchtlich, erreicht die normale Menge eben. Eiweissgehalt und Sedimente sind



eher grösser. Nach dem Gesagten ist also das Krankheitsbild der sekundären Schrumpfniere zwar kein häufiges, doch wohl umschriebenes charakteristisches. Es stellt den Rest einer früher allgemeiner verbreiteten Anschauung dar, die den prägnantesten Ausdruck durch *Frerichs* gefunden hat, der bekanntlich den Morbus Brightii in 3 Stadien auseinanderhielt: die akute Nephritis, die chronisch parenchymatöse Nephritis und die Schrumpfniere. Wir können heute dieser Auffassung nicht mehr folgen, sehen vielmehr die genuine Schrumpfniere als einen schleichenden, von vornherein zur Schrumpfung neigenden Vorgang an, der niemals eine Phase der grossen weissen Niere durchgemacht hat. Aber für die sekundäre Schrumpfniere hat die *Frerichs*'sche Formel allerdings noch Gültigkeit.

Frägt man sich nun diesen klinischen Erwägungen gegenüber nach der Berechtigung und Möglichkeit, ein bestimmtes anatomisches Bild der Niere als sekundäre Schrumpfniere zu erkennen und zu deuten, so fällt die Antwort nicht ganz so befriedigend aus, wie dort. Wohl hat man gegenüber der genuinen Schrumpfniere einige Kennzeichen angeführt: Die Granula seien bei der sekundären meist grösser, dann sehr oft gelbweiss, nie rein rot, sodass das Bild der kleinen roten Niere allein der genuinen zukäme und für die sekundäre meist die Bezeichnung der kleinen bunten oder gefleckten Niere zuträfe, ferner sind Cysten seltener als bei der genuinen. Kurz, wenn wir die Diagnose der sekundären Schrumpfniere hören, so sind wir meist auf das Bild der sogenannten Mischform gefasst, Schrumpfungsvorgänge durch intentitielle Bindegewebewucherung, Bildung einer höckerigen Oberfläche, verbunden mit parenchymatös-degenerativen Veränderungen fettiger Natur an den Granula.

Bei solchem Stand der Dinge konnte ein Fall nicht unbemerkt vorübergehen, der wie der mitzuteilende, geradezu dazu aufforderte, aus dem Nebeneinander der Erscheinungen auf das Nacheinander zu schliessen, aus den Zuständen die Vorgänge abzuleiten.

Die linke Niere war sehr klein, $8^1/_2$ cm lang, 3 cm breit am Hilus, ihre Rinde mass $1^1/_2$ mm, die Markkegel 5—6 mm in der Höhe. Sie war zudem ganz fein granuliert, die Höckerchen von kleinen, bei weitem nicht einmal hirsekorngrossen Cystchen besetzt, von grauroter Farbe. Markkegel und Rinde zusammen kaum 1 cm. Aber am obern Pol dieser Niere bot ein Bezirk von 2 höchstens 3 Renculi einen völlig verschiedenen Anblick: hier war ein buttergelber, vorspringender glatter Lappen mit wohl 1 cm breiter Rinde, dunkelrot-violetten stattlichen Markpyramiden versehen. Nach Abzug dieses polaren Lappens mass die Länge der Niere nur noch $6^1/_2$ cm, das heisst, sie war also viel stärker geschrumpft, als das erst angegebene Längenmass von $8^1/_2$ cm vermuten lässt. Im Sinne unserer einleitenden Betrachtungen läge hier eine sekundäre Schrumpfniere vor, deren oberer Pol im Bereich zweier Renculi auf früherer Stufe verharrend, das Bild der Vergangenheit noch bietet, d. h. Eigenschaften der grossen weissen Niere.

Die rechte Niere ist eine ganz typische grosse weisse Niere, 12 cm lang, 5—6 cm breit am Hilus, ihre Rinde misst zwischen 7—9 mm. Blutreiche, dunkel-blaurote Markkegel kontrastieren scharf gegen die buttergelbe Rinde, jedoch am Hilus zieht eine Zone von 2—3 cm Breite und gegen 5 cm Länge hin, die durch oberflächliche Körnelung, feine Cystchen, graurote Farbe absticht, und die vor allem beträchtliche Schrumpfung dadurch verrät, dass sie stark unter das Niveau der buttergelben Partien einsinkt. Es ist der schroffe Gegensatz zur andern Niere; eine grosse weisse, deren centrale Zone schon das Bild der Zukunft aufweist, das heisst den Ausgang in Schrumpfung andeutet. Angesichts der beiden mit Erhaltung der natürlichen Farben aufbewahrten Nieren in ihrer schroffen Gegensätzlichkeit und ihrer gegenseitigen Ergänzung, der linken Granularniere mit dem „grossen weissen" obern Pol, der rechten grossen weissen Niere mit der centralen Granularzone wird sich eine andere Deutung als die vorgebrachte kaum rechtfertigen können. Es werden solche Versuche gemacht, ohne dass sie hier auseinandergesetzt zu werden brauchen. Der Fall



ist in mancher Hinsicht bemerkenswert und äusserst lehrreich. Durch Urämie und Tod ist hier ein Vorgang unterbrochen in einem Stadium, das man selten zu Gesicht bekommt. Was aus der rechten Niere geworden wäre, deutet sie mit ihrer Hiluszone an, und demonstriert vollkommen die linke Niere; wie einst die linke Niere ausgesehen haben mag, ersieht man an 2 Renculi ihres oberen Poles, in ausgeprägter Weise aber an der rechten Niere. Diese weist auf die Zukunft hin, jene auf die Vergangenheit zurück.

Das Mikroskop vertieft diese Deutung durch den Nachweis ausserordentlich grosser Fettmengen nicht nur in den Epithelzellen, sondern im Bindegewebe des Stromas, in Spaltlücken desselben, sodass Sudanpräparate, die bekanntlich das Fett mit besonderer Schärfe hervorheben, die Resorption und die Abfuhr des Fettes demonstrieren. Die Zunahme intentitieller Gewebewucherung und der Schwund des Fettes durch Resorption sind die beiden Vorgänge, denen die Umwandlung der entzündlichen Fettniere in die Schrumpfniere vor allem zuzuschreiben ist und sie beide lassen sich aus dem mikroskopischen Bilde herauslesen. Im Heben schon liessen sich Fettröpfchen, die an Cylindern hafteten, mit Sudan nachweisen. Wie Verfettungsprodukte aus der Lunge auf zwei Wegen entfernt werden durch Abfuhr nach aussen, durch die Ausführungsgänge und durch Resorption auf dem Lymphweg, so geschieht es auch in den Nieren durch Abschuppung verfetteter Epithelien auf der einen, Transport des Fettes in Saftspalten auf der andern Seite.

Vielleicht ist als ätiologisches Moment der Nephritis Syphilis in diesem Falle anzuschuldigen. Ein Ausschlag auf der Brust und eine Iritis waren wenigstens in diesem Sinne gedeutet worden.

(Die eingehende Darstellung des lehrreichen Falles ist einer Dissertation vorbehalten.)

5. Zum Schluss wird die Hohlvene eines 65jährigen Mannes vorgezeigt, die an der Gabelungsstelle und 6 cm darüber verengert und durchquert ist von soliden bindegewebigen gefässführenden, zum Teil kalkhaltigen Leisten, Brücken und Spangen, den Resten organisierter Thromben. Zahlreiche ähnliche Befunde in den Aesten der Lungenarterie beweisen diese Herkunft. Diese Zustände, als sinusartige Degeneration *(Rokitansky)* oder cavernöse Metamorphose *(Rindfleisch)* bekannt, sind an Venen der Extremitäten häufig, in der Mitte der Hohlader aus guten Gründen selten. Niemals hatten Erscheinungen während des Lebens zur Annahme einer Thrombose der Hohlader Veranlassung gegeben.

---

63. Versammlung des ärztlichen Centralvereins
am 30./31. Mai 1902 in Bern.

Vorsitzender: Dr. *G. Feurer* (in Vertretung). — Schriftführer ad hoc: Dr. *R. Zollikofer.*

(Fortsetzung.)

Dermatologische Klinik. (Prof. *Jadassohn.*) 1. Eine Gruppe von pemphigoiden Erkrankungen. Vom bekannten Pemphigus chron. ist durch *Duhring* (Philadelphia) die Dermatitis herpetiformis als Sondergruppe mit folgenden, dem Pemphigus nicht zukommenden Eigenschaften abgetrennt worden: Polymorphismus der Einzeleffiorescenzen von Flecken und Papeln bis zu Blasen und Pusteln; Vereinigung dieser Elementarformen zu kleinen Gruppen; schubweises Wiederaufblühen und sehr heftiger Juckreiz. Ausser einem typischen Pemphigus und einer sehr ausgesprochenen *Duhring*'schen Krankheit, die sich im vorliegenden Fall in der besondern Form des Herpes gestationis äusserte, d. h. zu wiederholten Malen in der Gravidität auftrat um nachher wieder vollkommen abzuklingen, wurden zwei Patienten vorgeführt, deren Zuteilung zur einen oder zur andern Gruppe an Hand der angeführten Unterscheidungsmerkmale nicht möglich ist. Man schlug im weiteren vor, den Reichtum des Blutes und Blaseninhalts an eosinophilen Zellen zur Er-



kennung der Dermatitis herpetiformis zu benutzen; doch ist auch dieses Kriterium nicht auf alle Fälle leicht anwendbar; der eine der vorliegenden z. B. zeigt diese „Eosinophilie“ weder am Blut noch Blaseninhalt, wohl aber im Gewebe unter den Blasen. Die Klassifizierung dieser Fälle ist dennoch mit Bezug auf die Prognose wünschbar. Während der Pemphigus als unheilbar und lebensgefährlich bezeichnet werden muss, pflegt die Dermatitis herpetiformis nach einiger Zeit wieder zurückzugehen. Der demonstrierte Fall von Pemphigus gehört zu denjenigen, die vom Arsen zweifellos beeinflusst werden; mit der Schärfe eines Experimentes kann der Schwellenwert des Arsens angegeben werden, welcher eben genügt, um die Bildung neuer Blasen zu verhindern, während jedes Herabgehen unter diese Dosis sofort vom Aufschiessen neuer Efflorescenzen gefolgt wird.

2. Eine Gruppe von Hauttuberkulosen. Lichen scrofulosorum am Rücken eines Kindes. Lupus scléreux bei einer Frau, mit Leichentuberkel identisch. Thrombophlebitis am Fussrücken einer Patientin, die andere tuberkulöse Manifestationen darbot; ein typisches Beispiel der von *Philippson* beschriebenen embolischen Hauttuberkulosen. Ein hochgradiger Lupus Pernio des Gesichts, der seine Zugehörigkeit zum ächten Lupus vulg. (und nicht zum Lupus erythematosus) dadurch zur Schau trug, dass sich in der miterkrankten Kinnhaut ganz deutliche Tuberkel vorfanden. Als weitere Aeusserungen tuberkulöser Infektion waren an derselben Patientin zu sehen: Multiple Spinae ventosae der Phalangen, noduläre Gefässerkrankungen an den Vorderarmen, ausgedehnte, mattblaue Infiltrationen der Oberarmhaut in Form des Erythema induratum *(Bazin)*. In hohem Grade wertvoll waren die eingestellten, mikroskopischen Schnitte, welche die embolische Metastasierung tuberkulösen Materials in die Hautgefässe vor Augen führten.

3. Lupus erythematosus. Die tuberkulöse Natur dieses Gegenstücks zur Hauttuberkulose ist unwahrscheinlich. Mehrere Fälle geben einen Ueberblick über die verschiedene Lokalisation dieser Affektion: Gesicht, Haarboden, Mundschleimhaut, Hände, Finger, und sprechen für die gelegentlich vorzügliche Wirkung der internen Chinindarreichung. Einer der Fälle, ein Unikum von hohem dermatologischem Interesse lehnt sich mit seinem ödematösen, geröteten Gesicht und den Narben, Fisteln, Ulcerationen und ankylosierten Gelenken der Finger an die seltene Form des Lupus erythematosus acutus an.

4. Fälle von Keratoma palmare et plantare hereditarium. Solche Krankheitsfälle haben ihre Familiengeschichte wie Hämophilie oder Retinitis pigm. Ausser der Heredität spielt in der Aetiologie die Hyperidrose noch eine gewisse Rolle. Das Bild erinnert einigermassen an die Arsen-Hyperkeratosen, wie sie vor $1^1/_2$ Jahren in England anlässlich einer verbreiteten Arsenvergiftung durch Bier gehäuft zu sehen waren.

5. Elephantiastische Verdickung von Vorderarm und Hand, verursacht einerseits durch recidivierende Erysipele, von denen jedes die schon vorhandene Verdickung noch um ein weiteres Stück vermehrte, andererseits durch eine Ausräumung der Axillardrüsen der betr. Seite. Elephantiasis befällt mit Vorliebe die Unterextremitäten und äussern Genitalien, wo sie auf eine Drüsenexstirpation mit Sicherheit dann folgt, wenn sich entzündliche Erscheinungen an die Drüsenoperation angeschlossen haben.

6. Neurodermitis chronica circumscripta (*Brocq*). Ein sehr ausgebreiteter Fall; Hals, Brust, Bauch und Schenkel sind betroffen, also ist die Erkrankung nicht sehr circumskript. Sie muss vom chronischen Ekzem trotz einer gewissen Aehnlichkeit mit demselben strikte getrennt werden, da sie eine prognostisch weit ungünstigere, an Schwere der Prurigo Hebra gleichkommende Dermatose darstellt. Jeder einzelne Ausbruch des durch seinen Juckreiz äusserst peinigenden Ausschlags ist im Gegensatz zum chronischen Ekzem in der Regel leicht zu beseitigen. Definitive Heilung ist aber so viel wie ausgeschlossen. Im Gegensatz zum Lichen ruber ist die Arsenmedikation hier machtlos.

7. Sklerodermie mit Sklerodaktylie, den charakteristischen Gesichtsausdruck darbietend.

8. Lues tertiaria praecox, schon im 2. Jahre nach der Infektion entwickelt; das Aussehen der Einzelefflorescenzen und der Erfolg der Jodkalimedikation deuten auf eine Zugehörigkeit zu den Tertiärformen, während die Verteilung noch den Sekundärexanthemen entsprechen würde.

Geburtshilfliche-gynäkologische Klinik. Prof. *P. Müller* stellt vor:

1. Eine Gravida im VI. Monat mit Lebercarcinom. Vortragender bespricht kurz die Schwierigkeit der Indikationsstellung bei Einleitung von Abort und Frühgeburt. Im vorliegenden Fall wird Patientin durch die zunehmende Vergrösserung des Uterus und bei der Wahrscheinlichkeit, dass der Lebertumor ebenfalls wächst und sich noch Ascites hinzugesellt, entschieden gefährdet, namentlich pflegen durch die Heraufdrängung des Zwerchfells seitens der Respirationsorgane schlimme Symptome hervorgerufen zu werden. Anderseits dürfte es in Rücksicht auf eine bessere Prognose für das Kind vielleicht angezeigt sein, mit der Einleitung der Frühgeburt noch 3—4 Wochen zuzuwarten. In unserm Falle hier ist eine Art natürliche Selbsthilfe eingetreten, indem die Beschaffenheit der innern Genitalien, besonders die Dilatation des innern Muttermundes eine baldige spontane Frühgeburt erwarten lassen.

2. Drei operierte Fälle mit suprasymphysärem Bogenschnitt, wovon die ersten beiden nach *Küstner*, der letztere nach *Mackenrodt*, zur Eröffnung des Abdomens ausgeführt wurden. Die Schnittführung geschieht hier in querer Richtung, bogenförmig, die Konvexität des Bogens nach abwärts der Symphyse zugewendet. Bei der *Küstner*'schen Methode ist der Schnitt ein verhältnismässig kleiner, ca. 15 cm lang und geht nur durch die Haut; der Hautlappen wird auf ca. 8 cm zurückpräpariert und nach oben umgeklappt. Dann erst folgt die eigentliche Eröffnung des Abdomens in der Längsrichtung in einem der beiden Recti. Die Vorteile dieser Schnittführung liegen zunächst in ästhetischen Rücksichten; die Narbe kommt in eine Hautfalte zu liegen und wird später bedeckt von den Schamhaaren. Weniger Wert legt Vortragender auf die dadurch bedingte Verhütung von Hernien. Diese können auch bei Eröffnung des Abdomens durch Längsschnitt vermieden werden, wenn derselbe nicht in der Linea alba, sondern in einem der Recti angelegt und nachher die Wunde durch vierfache Etagennaht wieder vereinigt wird. Es konnten bei 70 seit 1897 nach dieser Methode hier operierten Patientinnen keine Hernien bis jetzt nachgewiesen werden.

Verwendbar ist dieser kleinere Bogenschnitt nur zur Entfernung kleinerer Geschwülste oder grösserer, die man verkleinern kann (Ovarialkystom), nicht bei soliden, grossen Tumoren, oder bei schweren Adnexerkrankungen, oder bei Extrauteringravidität, wo im Interesse einer raschen Blutstillung eine gewisse Uebersicht erwünscht ist.

Auf hiesiger Klinik besteht die Hauptanwendung des *Küstner*'schen Bogenschnittes zur Ausführung der Ventrofixation der Ligg. rotunda bei Retroflexion und Retroversion des Uterus. Diese Methode lässt eine genügende Uebersicht und eventuell eine Mitbehandlung der Adnexe zu, was um so notwendiger erscheint als die Erfahrung lehrt, dass meist bei Verlagerungen des Uterus Erkrankungen der Adnexe mit im Spiele sind und gewöhnlich sogar einen grossen Teil der Symptome bedingen.

Der grosse Bogenschnitt nach *Mackenrodt* geht von einer Spin. il. zur andern, ca. je 1 Querfinger von denselben entfernt und durchtrennt die ganze Bauchwand bis und mit dem Peritoneum; das letztere soll dann nach rückwärts fixiert und so die Peritonealhöhle abgeschlossen werden; es ist somit der Vorteil vorhanden, die ganze, oft ziemlich lange andauernde Operation bei geschlossener Peritonealhöhle, somit extraperitoneal, ausführen zu können. Die Methode eignet sich besonders für Fälle von Portio-Carcinom mit weitgehender Ausbreitung der Infiltration oder starkem Ergriffensein des parametralen Drüsenapparates; überhaupt da, wo eine vaginale Totalexstirpation des Uterus nicht möglich. Der *Mackenrodt*'sche Bogenschnitt bietet als Hauptvorteil sehr grosse Uebersicht. Aber trotzdem können besonders bei Portio-Carcinomen, wo schon carcinomatöse Elemente bereits in die noch intakt scheinenden Ligamente vorgedrungen sein können oder die

Drüsen in grosser Ausdehnung schon sehr frühzeitig ergriffen sein können, Recidive auftreten. In zwei hier kurz post operationem zur Autopsie gekommenen Fällen fanden sich bereits Drüsenmetastasen oberhalb des Promontoriums, welche bei der Operation nicht abzutasten gewesen waren. Die Methode stellt einen grossen, gewaltigen Eingriff dar und dieser als solcher, ohne schwere Blutung oder Infektion, kann zum Exitus führen, abgesehen von der lang andauernden Narkose, wie wir dies ebenfalls bei einem zur Autopsie gekommenen Falle beobachten konnten, wo die letztere eine anatomische Todesursache nicht zu eruieren im Stande war.

3. Zwei operierte Fälle von Kolpektomie. Vortragender giebt zunächst einen kurzen Ueberblick über die Entwicklung der von *Simon* begründeten und namentlich von *Hegar* weiter ausgebauten Prolapsoperation. Auf der hiesigen Klinik wurde zuerst bei ältern Frauen nach Abtragung des Corpus uteri die Ventrofixation des Uterus an die vordere Bauchwand gemacht; während für kleine Vorfälle oder Descensus die blosse Kolporrhaphie ausreichende Dienste leistete. Bei der ersten Methode zeigten sich jedoch bald entschiedene Nachteile: entweder zog sich die Cervix sehr stark in die Länge oder die Stümpfe lösten sich von der Bauchwand los oder die Bauchwand zog sich trichterförmig ein; jedes dieser Momente ermöglichte das Wiederaustreten der Vaginalwände vor die äussern Genitalien. Man kam deshalb bald wieder zur Stützung des Uterus durch vaginale Operationen in anderer Weise wie früher zurück. Gegenwärtig wird auf hiesiger Klinik zur Prolapsoperation jüngerer Frauen folgender Weg eingeschlagen: Vordere Kolporrhaphie, Blase zurückpräpariert und über den Fundus uteri heraufgeschoben und Vaginofixation der vorderen Uteruswand, wodurch verhütet werden soll, dass die gefüllte Blase später die Narbe an der vordern Vaginalwand wieder ausdehne. Im Anschluss daran wird in Fällen, wo dies nötig, eine Amputation der Portio und event. eines Teils der Cervix angefügt und hernach die vordere Kolporrhaphiewunde durch fortlaufende Nähte geschlossen. Hierauf Kolpoperineorhaphia post. mit einer Reihe versenkter Nähte in der Tiefe und Schluss derselben ebenfalls durch fortlaufende Naht.

Dieser Methode gegenüber bietet bei ältern Frauen, wo 1. die Menstruation erloschen, 2. kein Uteruskatarrh vorhanden und 3. auf die Cohabitation verzichtet wird, die auf der Berner Klinik angewendete Kolpektomie, den wesentlichen Vorteil der Einfachheit, kürzern Dauer und geringern Blutung. Dabei wird die Vagina ca. 1 Querfinger von ihrem Ansatze an den äussern Genitalien umschnitten und lospräpariert, der Uterus an seinen normalen Platz zurückgeschoben, der Wundtrichter durch versenkte Nähte möglichst verkleinert und hierauf die Vaginalreste durch fortlaufende Naht mit einander vereinigt.

4. Einen Fall von allgemeiner Enteroptose. Vortragender legt das Hauptgewicht für die Entstehung derselben auf vorausgegangene Schwangerschaften, wodurch es einerseits durch Diastase der Recti, andererseits durch Veränderungen in der Bauchmuskulatur selbst zu einer Verdünnung der Bauchwand kommt. Zudem wird durch die Vergrösserung des Uterus das Peritoneum auf weiter Strecke von seiner Unterlage abgehoben, wodurch sich einerseits bei der Schwäche der Bauchwand ein Uebergewicht der Därme herausbildet und anderseits durch zurückbleibende Veränderung des Peritoneums eine Nachschiebung der übrigen Organe stattfinden kann, wie sich dies im vorliegenden Falle namentlich für Leber und Magen in exquisiter Weise nachweisen lässt. Früher soll bei der Patientin auch eine Wanderniere bestanden haben, welche jedoch fixiert wurde und heute nicht mehr nachzuweisen ist. Ebenso war eine Ventralhernie vorhanden, die ihr ebenfalls auf operativem Wege entfernt wurde. Zur Bekämpfung ihrer gegenwärtigen Beschwerden durch die allgemeine Enteroptose soll Patientin eine Bandage erhalten, die mittelst einer Pelotte namentlich ein Tiefertreten von Leber und Magen verhindert.

Kinderklinik. (Prof. *Stooss.*) (Vergleiche im Anhang den Bericht über die Gesellschaft schweizerischer Paediater.)

Nach der Erbauung an dem auf den Kliniken kumulierten wissenschaftlichen Stoff gönnte man sich nicht ungern ein Weilchen des Rastens und einige materielle Erquickung;



es entstand in einem prächtigen Garten in der Villette zur Frühschoppenzeit heute ein ungewohntes Gewoge, denn mit der ausgesuchtesten Liebenswürdigkeit empfiengen und bewirteten Herr und Frau Prof. *Kocher* dort die überaus zahlreichen alten und neuen Gäste und den meisten, die behaglich gruppiert sich im Garten gütlich thaten, kam die Mittagsstunde zu früh, die zur Versammlung im Grossratssaale rief.

Versammlung im Grossratssaal.

Beginn 12 Uhr 30. Die Präsenzlisten ergaben die Anwesenheit von 262 Mitgliedern (Zürich 32, Bern 120, Luzern 14, Unterwalden 4, Freiburg 3, Solothurn 6, Basel 22, Schaffhausen 1, St. Gallen 10, Graubünden 7, Aargau 13, Thurgau 2, Tessin 4, Waadt 6, Wallis 1, Neuenburg 9, Genf 5, Ausländer 3).

Dr. *Feurer*, der an Stelle des durch Krankheit verhinderten Dr. *Haffter* den Vorsitz führt, begrüsst die Versammelten, im Besondern auch die Gäste der welschen Kantone und teilt mit, dass die Aerztekommission in ihrer Sitzung vom Vorabend die Einladung der Waadtländer zu einem allgemeinen schweizerischen Aerztetag nach Lausanne für nächstes Jahr angenommen habe und die erste Sitzung der Aerztekammer auf September oder Oktober in Aussicht nehme, bei welcher zur Sprache kommen sollen die Freizügigkeit und gleichmässige Ausbildung der schweizer. Hebammen und die von Dr. *Häberlin* in Zürich angeregte Frage der Stellung des Arztes in der neuen Militärversicherung. Es folgen die im Programm angekündigten Vorträge.

(Schluss folgt.)

Referate und Kritiken.

Handbuch der Geschichte der Medizin.

Herausgegeben von Dr. med. *Max Neuburger*, Dozent an der Universität in Wien und Dr. med. *Julius Pagel*, Professor an der Universität in Berlin. Jena, Gustav Fischer, 1902. Dritte Lieferung.

Robert Fuchs: Geschichte der Heilkunde bei den Griechen.

Iwan Bloch: Altrömische Medizin. Celsus. Griechische Aerzte des 3. und 4 Jhd. n. Chr. Byzantinische Medizin.

Julius Pagel: Mittelalter. Einleitung.

M. Höfler: Altgermanische Heilkunde.

Wir haben die bedeutendsten einzelnen Arbeiter seit Hippokrates angeführt, ohne vorwiegend zu betonen, dass sie in ihren Theorieen Gründer oder Vertreter streng sich befehdender Parteien waren; ärztlicher Sekten, welche den Mangel sichern Wissens, wie es gewöhnlich geschieht, durch Wortgefechte zu ersetzen suchten. Die sich streng an die Lehren des Hippokrates hielten, wesentlich die Säfte als das Massgebende für Gesundheit und Krankheit ansahen und mehr nach dem Grundsatz contraria contrariis ihre Therapie gestalteten, hiessen reine Hippokratiker, Humoralpathologen, Dogmatiker. Die Stagiritenschule, die Peripatetiker schwuren mit Aristoteles, dass nur das Einzelne wirklich existiere, während Platons Schule bloss die Ideen als das wirklich Seiende anerkannte. Anhänger des Herophilos lagen im Streite mit den Schülern des Erasistratos. Die letzteren kamen allgemach von der Anatomie ab und verfielen Sophisterei, rohester Empirie und Unwissenheit. Die Empiriker liessen bloss noch praktische Zwecke gelten, verwarfen die Anatomie, versteiften sich auf ihre Methode des empirischen Dreifusses des Glaukias, der durch Beobachtung, Ueberlieferung und Analogieschluss alles ergründen will. „Es kommt nicht auf das an, was die Krankheiten verursacht, sondern auf das, was sie vertreibt", war einer ihrer Sprüche. Die Methodiker wurden neben den Hippokratikern die bedeutendste Schule des Altertums, vertraten die Solidarpathologie mit ihren Atomen und Poren, kümmerten sich nicht um Sitz und Ursache der Leiden, sondern drangen nur auf eine auf den ganzen Körper einwirkende Therapie. Die Pneumatiker

suchten im Lebensgeiste die Erklärung für alles Geschehen. Die Eklektikerschule, gegründet von *Claudius Agathinos*, um 80 n. Chr., wählte von den verschiedenen Lehren das ihr Passende.

Alle diese widerstrebenden Richtungen hat *Galenos* in ein System zusammengefasst, das für fast 1500 Jahre Bestand hatte.

Galenos wurde im Sommer 130 n. Chr. in Pergamon geboren als Sohn eines Architekten, der ihn erst selber unterrichtete. Später studierte der Jüngling an der Philosophenschule von Pergamon, in Smyrna, Korinthos, Alexandria, machte mehrere Krankheiten durch und wurde mit 29 Jahren Gladiatorenarzt in Pergamon, kam 163 nach Rom, wo er Vorlesungen hielt, schriftstellerte und grosse Praxis trieb. 166 kehrte er heim, auf der Reise allerlei Heilmittel sammelnd, nahm im Sommer 167, im Alter von 37 Jahren, die Praxis als Gladiatorenarzt wieder auf. Bald wurde er von den Kaisern M. Aurelius und L. Verus wieder nach Italien gerufen. Er starb im Sommer 200 n. Chr., nachdem er eine ausserordentlich reiche litterarische Thätigkeit entfaltet hatte, einer der vornehmsten Vertreter aller Zeiten sowohl der Philosophie als der Arzneiwissenschaft. Sein Ansehen hat sogar in letzter Zeit wieder gewonnen und durchaus massgebende moderne Forscher bezeichnen die *Galenos*'sche Zeit als den Gipfelpunkt der gesamten griechischen Medizin.

Die Natur ist weise, voraussehend, ordnend, alles Leben regelnd. Der Körper des Menschen wird von der Seele belebt, welche der Atem erhält. Im Hirn wohnt die Intelligenz, die Nerven sind deren Organe. Die wichtigsten Kräfte sind die anziehende in der Ernährung, die umbildende im Wachstum, die verdauende, die ausscheidende, die anhaltende, die vorwärtstreibende, die allgemein spezifische.

Seine Anatomie stützt sich auf Tiersektionen; selten hat er ganze Menschenleichen obduziert; den schwangeren Uterus und die Knochen beschrieb er nach Präparaten; Vivisektionen hat er auch ausgeführt; im Unterrichte verwendete er Zeichnungen, künstliche Skelette von Marmor oder Metall als Anschauungsmittel und den Tierversuch.

Knochen, Bänder, Sehnen, Nerven sind jetzt besser erkannt; die Muskeln reichlicher, auch die tieferen, Interossei, Popliteus beschrieben; sieben Paare Gehirnnerven werden angeführt, der Olfactorius nur als Fortsetzung des Stirnlappens, dreizehn Hirnteile, das Rückenmark, der Recurrens, der Sympathicus; das Auge ist im ganzen richtig erkannt, die Lichtempfindung wird durch den Sehnerv nach dem Sehhügel geleitet, der Schall durch den Acusticus, der Geruch durch den Olfactorius. Die Geschlechtsorgane sind theoretisch aufgefasst als bei Männern und Weibern sich genau entsprechend; das männliche Sperma ist der Lebenskeim, das weibliche der Keim der Eihäute und Vermittler der Nahrung.

Vivisektionen zeigten, dass Durchtrennung des Rückenmarks oder der Nerven Lähmung bewirkt; sie zeigten die Austreibung der Speisen aus dem Magen, die Urinabsonderung durch die Nieren, den Blutgehalt der linken Kammer, die Herzkontraktionen, das durch das Herz vermittelte Schlagen der Arterien, den mechanischen Atemvorgang bei Durchtrennung von Rückenmark, Nerven, Intercostalmuskeln, Rippenresektion, durchschlagenden Brustwunden. Der Grundfehler der Annahme des Luftgehaltes der Arterien wird doch so weit gemildert, dass die Venen weniger Pneuma und dickeres Blut, die Arterien mehr Pneuma und dünneres Blut führen sollen. Das Blut stammt aus der Nahrung. Die Speisen werden im Magen zerrieben, im Dünndarm in Chylus verwandelt, durch die Pfortader der Leber zugeführt, hier zu Blut assimiliert, durch die Hohlader dem Herzen, durch die andern Venen dem Körper, aus dem Herzen der Lunge zugeführt. Aus der Lebensluft, durch die Lunge der vena pneumonalis, dem linken Herzen, zugeführt, wird das Pneuma geschaffen, das teils durch die Anastomosen der Scheidewand dem rechten Herzen zuströmt, teils durch die Aorta und Arterien im Körper sich verteilt und durch die Synanastomosen in die Venen gelangt. Von dem Blut im rechten Herzen werden die qualmigen Rückstände durch die Lungen nach aussen entfernt. Das im Körper zirkulierende Blut wird schliesslich auf seinen Gängen aufgebraucht und



muss durch neue Nahrung ersetzt werden. Der Puls wird sehr sorgfältig und eingehend nach allen Richtungen beschrieben.

Krankheit und Gesundheit gehen in einander über. Die Säfte sowohl als die Gewebe sind Sitz der Krankheiten, welche in den Stadien von Anfang, Zunahme, Höhe und Abfall verlaufen. Wärme im Ueberfluss veranlasst widernatürliche Geschwulst als Entzündung, trocken, oder mit Säftezufluss einfach ödematös, erysipelatös, phagadenisch, scirrhös, pneumatisch. Die Lösung der Entzündung ist Zerteilung, Exsudation, Eiterung, Sepsis. Arterienverstopfung, Entzündung, Sepsis machen die Fiebertypen, denen gemeinsam ist Steigerung der gesamten Körperwärme.

Hauptgrundsatz der Therapie ist: die Natur zur Wiedererlangung der Herrschaft über den kranken Körper zu bringen, hauptsächlich durch Unterstützung der Kraft, welche den eingedrungenen Krankheitsstoff austreibt; Drastica, bloss am Anfang und Ende, spielten eine Rolle, daneben Gymnastik, Diätetik, alle Arten von Bädern, massvoller Aderlass, Schröpfen, Blutegel, Binden der Glieder, einfache bis höchst komplizierte Heilmittel. Nach Klassen und Graden wurden deren Wirkungen genau festgestellt, die Dosenlehre bis ins einzelne ausgeführt. Geschlossene Krankheitsbilder werden nicht gegeben; sie müssen aus den zerstreuten Stellen zusammengetragen werden.

Unter den Fiebern sind die Quotidiana, Tertiana, Quartana, Faulfieber unterschieden. Dyspepsie, Ruhr, Milzleiden, akute Katarrhe, chronische Katarrhe, Pleuritis bieten nichts besonderes. Die Phthisis wurde schon durch klimatische Kuren bekämpft, Seereisen, Aufenthalt in Afrika, Tabiae bei Neapel, Sorrent. Bei den Harnkrankheiten folgte er Hippokrates, bei den Frauenleiden Soranos. Diabetes ist eine Nierenauflockerung, Fallsucht eine Kinderkrankheit, schwer heilbar bei Erwachsenen. Lepra war in Alexandrien endemisch. Frakturen, Luxationen, Bandagen bespricht der erfahrene Gladiatorenarzt meisterhaft. Bei der Trepanation gieng er milde vor, beim Star mit Niederdrücken der Linse. Von ihm ist der Satz: „Der Arzt ist der Natur Diener.“

So viel von *Galenos*. Nach ihm haben wir noch einige bedeutendere Vertreter der Heilwissenschaft zu nennen.

Philagrios, am Ende des 4. Jhd. n. Chr., war der beste Kenner der Milzkrankheiten, unterschied den Milztumor der Malaria und die Milzschwellung bei fieberhaften Krankheiten, soll zuerst unsere heutige „Fettdiarhoe“ beschrieben haben, giebt Ratschläge gegen nächtlichen Samenfluss und schildert die Nieren- und Blasensteine und die Schleimbeutelhygrome.

Sein Bruder *Poseidonios* war Autorität auf dem Gebiete der Physiologie und Pathologie des Gehirns. Phrenitis ist bei ihm eine Entzündung der Hirnhäute; er macht mangelhafte Versuche in der Hirnlokalisation; trennt scharf Coma, Katalepsie und schlafsüchtige Zustände und schildert ausführlich die Hundswut.

Oreibasios, ums Jahr 325 n. Chr. zu Pergamon geboren, ist Veranstalter einer grossen Kompilation. Er blieb wenigstens von Mystik und Wunderglauben frei und war so weit selbständig, dass er Sektionen von Affen unternahm und Armlähmungen durch Nervenverletzung bei Aderlässen beobachtete. Aus *Galen* und anderen Griechen schöpfte er sein grosses Werk, machte aus diesem einen wissenschaftlichen Auszug und aus letzterem erst noch eine populäre Abhandlung. Uebersetzungen dieser Werke ins Lateinische sind sprachlich sehr interessant und vermitteln mit anderen den Zusammenhang zwischen den Studien der alten Litteratur und den kommenden Studien der germanischen Stämme, welche schon im 5. und 6. Jhd. n. Chr. anfingen, bei griechischen und römischen Aerzten in die Schule zu gehen.

Auch der Bischof *Nemesios* verfasste um 380—390 n. Chr. eine Schrift, auf den Alten fussend, über die Natur des Menschen, die sich auszeichnet durch nüchterne naturwissenschaftliche Auffassung und Ablehnung des medizinischen Aberglaubens.

Palladios, im 5. Jhd. n. Chr., hat einige erwähnenswerte Gedanken. Er lässt beim Wechselfieber den Fieberstoff während der Intervalle in den Muskeln sich aufhalten, beim

Anfalle ins Blut zurückkehren. Aus der Zersetzung des Blutes in den Gefässen gehen die gefährlichen septischen Fieber hervor.

Alexandros von Tralles, um 525 n. Chr. geboren, zeigt selbständiges Urteil und Kritik bei seiner Sammelarbeit und bringt verschiedene ganz ausgezeichnete Darstellungen über Ruhr, Harnleiden, Podagra.

Paulos Aiginetes, um 650 n. Chr., ist reich an Fortschritten: Lungensteine, Entzündung des Herzens und sympathische Herzaffektionen bei Hirn- und Magenleiden, strenge Trennung von Fieberdelirien und Hirnhautentzündung, Behandlung des Tetanus mit Opium, Differentialdiagnose zwischen Pleuritis und Rheumatismus der Brustmuskeln, Magengeschwür, Ileus durch Brucheinklemmung, Epidemie von Ergotismus-ähnlicher Krankheit; regelmässige Verwendung des Mutterspiegels; aus seinem „Augenleiden" liesse sich ein förmliches Lehrbuch der Augenheilkunde zusammenstellen. Am wichtigsten ist seine Chirurgie: Operation von Nasenpolypen, hohen Sarkomen der Nase, Exstirpation des Krebses, Radikaloperation der Skrotalhernie, Amputation von Clitoris, collum uteri, genaue Darstellung der Amputation; Schilderung des Abreissens von Stücken aus der Oberfläche des Knochens.

An *Paulos Aiginetes* und seine Zeitgenossen *Johannes* und *Ahron* in Alexandrien knüpfte die arabische Medizin an.

Simeon Seth, um 1050 n. Chr., verfasste die erste Schrift über Arzneimittellehre, welche die arabische und indische materia medica systematisch heranzieht.

Mit *Johannes Actuarius*, um 1340 n. Chr., schliesst die byzantinische Medizin ab, in glänzender Weise, darf man sagen, indem er milder Therapie, sorgfältigem Individualisieren huldigt, die Bleivergiftung trefflich schildert, zuerst den Peitschenwurm erwähnt und sich bemüht um die Erkenntnis der normalen und abnormen Bewusstseinserscheinungen.

Gewiss sind hier allenthalben, so sehr auch die meiste Thätigkeit in Wiederholung des Alten bestand, grosse Fortschritte gemacht worden. Wenn man aber die Zahl der Jahre — 200 n. Chr. bis 1340 n. Chr. — berücksichtigt, so sind das denn doch bescheidene Leistungen und sie drehen sich im Grossen bloss um das, was schon bis zur Zeit des *Galenos* geschaffen worden war. Solch spärliche Arbeit im Laufe von einem Jahrtausend ist eben der Ausdruck einer neuen Epoche — der Zeit des Niederganges. Denn das Ableben *Galens*, um 200—210 n. Chr., ist ein Wendepunkt der Medizin gewesen, der im Wesentlichen einen Stillstand in Natur und Heilkunde einleitet: die Blütezeit griechischer Medizin ist mit ihm abgeschlossen. Was nach ihm kommt von griechischen Aerzten ist im grossen Ganzen, mit den wenigen angeführten Ausnahmen, Abschreiben, encyklopädisches Sammeln, Ausziehen, Kompilieren, Kommentieren, Ausbreitung oder gar Ausartung seiner Lehren. Blind wurde sein Lehrgebäude angenommen und festgehalten. Es kam allgemein zu immer tieferer, moralischer und physischer Entartung, zu gänzlichem Verfall und äusserstem Tiefstand der Kultur. Die griechisch-römische Kultur, zur Ueberkultur geworden, war gealtert, kraftlos, ohnmächtig gegenüber dem Stürmen und Drängen neuer Völkerbewegungen, neuer Gedanken, fremder Mächte, die mit elementarer Wucht einherbrausten. Zertrümmerung musste einem Neuaufbau vorausgehen. Die grosse Völkerverschiebung auf dem europäisch-asiatischen Boden schlug das Altertum in den Grund; die Völkerwanderung nach dem neuentdeckten Erdteile jenseits des Grossen Ozeans machte dem Mittelalter ein Ende, in dem immerhin die Trümmer des Altertums, einer grossartigen, viel tausendjährigen Kulturepoche noch mitwirkten.

Während die urwüchsigen germanischen und fränkischen Völkerstämme die römische Uebermacht brachen, die asiatisch-semitischen Nationalitäten endgültig zurückwarfen, kommt eine neue Strömung hinzu, das Christentum. Grund seines Wesens ist Milde und Güte, ein Streben nicht nach den Gütern dieser Erde, sondern nach Befriedigung im jenseitigen Leben. Aus den edelsten Gedanken des Judentums hatte es sich aufgebaut. Die hehren Grundwahrheiten der allgemeinen Menschenliebe, sittenreines Leben, Hilfe

für die Bedrängten und Bedrückten sind sein wesentliches Element. Aber bald legten sich um den herrlichen Kern wüste Auswüchse. Es wucherte Dogmen- und Legendenbildung; heidnisch-griechische Schöpfungen schlimmer Art schlossen sich an, philosophische Schrullenhaftigkeit, mystischer Kram, rohen Sinn fesselnder Ceremonienflitter, Herrschsucht, Gewaltthätigkeit. Und das erhob sich als Sieger über alles — die Kirche, die Hierarchie, das Priestertum, in Europa im Christentum, im Orient im Islam. Allenthalben heftiges religiöses Gezänke, allenthalben ein loderndes Interesse für kirchlich-religiöse Fragen, aber eine entsetzliche Gleichgültigkeit gegen Wissenschaft und Forschung. Grübeln über dem Alten, Spekulieren, gläubige Hinnahme der Tradition galt allein; wehe dem, der wagte an den Autoritäten zu rütteln. In Kirche, Wissenschaft, Medizin war das Ueberlieferte aprioristisches Dogma; es musste im Wesen unverändert beibehalten oder ganz entstellt und verdreht werden durch philosophische Spekulation, durch Verdrehung der Thatsachen, durch einen Wust künstlicher Deuteleien.

Die Dialektik blühte als üppigste Giftpflanze in der Kirche Christi, in den Talmudschulen, bei den Arabern, in der Wissenschaft, in der Heilkunde. Der Dialektik bot gerade das, was den Glanz des *Galenos* ausgemacht hatte, die Handhabe, um alles zu verderben. Seine schlaue Eklektik, geschickte Systematisierung, gesunde wissenschaftliche Basis und philosophische Verknüpfung von Theorie und Praxis verleitete zum Wahn, es sei jetzt alles abgeschlossen und Neues könne in der Medizin nicht mehr geschaffen werden. Also galt nur noch Festhalten und Auslegen des Alten. Allerlei Mystisches und Legendarisches gesellte sich dazu und besonders die Therapie wurde der Sammelplatz der abgeschmacktesten, albernsten Lehren. Was dem ganzen Getriebe Wert gab, ist nur die Erhaltung des alten Besitzes, teils durch diese Sammel- und Erklärerarbeit, teils durch die Abschriften der Klosterleute, teils durch die Verpflanzung der griechischen Medizin in den weiteren Orient, nach Persien, Arabien, Mesopotamien, besonders durch Vermittlung der syrischen Nestorianer und der Uebersetzungen der Araber.

Dazu kamen aber noch die Schöpfungen des Christentums an frommen Stiftungen. Allerdings waren die Asklepieien und Iatreien, die römischen Valetudinarien für Sklaven, Soldaten, Vestalinen auch schon Krankenhäuser; schon im 3. Jhd. v. Chr. hatte der buddhistische König Asoka Hospitäler für Menschen und Tiere errichtet; auch die Juden pflegten die Ausübung der Werke der Barmherzigkeit; sogar die präkolumbischen Mexikaner hatten wohleingerichtete Hospitäler für Kranke und Arme — aber all das ist doch sehr bescheiden gegenüber der Krankenpflege der Christen, durch Private, Diakone, Diakonissen, gegenüber ihren grossartigen Stiftungen für Kranke, Arme, Säuglinge, Findlinge, Waisen, Gefallene, Greise, Bettler, Pilger, Reisende, Leprakranke. Durch alle Länder und alle Jahrhunderte zieht sich dieses grossartige Werk der Menschenliebe.

So sehr diese Leistungen bewundernswert sind, so verhängnisvoll war die geistestötende Thätigkeit der in immer grösserer Tyrannei ausartenden Kirche. Ihr Streben, zu helfen und zu heilen, führte zu unwissenschaftlichen therapeutischen Versuchen, Gebet, Händeauflegen, Wiedererwecken; Jesus wurde mehr und mehr zum Heilgotte gestaltet und rivalisierte mit Asklepios, wie überhaupt die mit einander kämpfenden Religionen auch in Wunderthaten sich zu überbieten suchten. Die Kirchenväter eigneten sich zum Teil beträchtliches medizinisches Wissen an, durchsetzten es aber reichlich mit kirchlich dogmatischem Sinn. Schlimmer war das Danebenbestehen oder gar die Verbindung mit Zauberglauben, Magie, Mystik. Es kamen im byzantinischen Reich jüdische, persische, chaldäische, ägyptische Elemente zusammen mit dem Hellenentum, Judentum und aufkeimenden Christentum. Der stete Blick aufs Jenseits machte dieses besonders geeignet zur Aufnahme übersinnlicher Gedankengänge. Dämonenglaube, Besessenheit und Exorcismus als Abhilfe kamen so ins Blühen. Die tollsten philosophischen Phantastereien entstanden, Zahlenmystik, Namenmystik, Spruchmystik, der Glaube an Amulette, Besprechen, Sympathiemittel, Beschwörungen, magische Prozeduren, Goldmacherkünste, Astrologie. Alle Arten von Geheimlehren nahmen überhand. So entstand ein entsetzliches



Gemisch von Unverstand und Unfug, das Jahrhunderte lang sein Wesen trieb. Es ist lehrreich, dasselbe näher anzusehen, aber es wäre doch schade, den Raum dieser Blätter damit zu vergeuden. Wie höchst bewundernswert, mitten in diesem scheusslichen Getriebe, sind die wenigen Pfleger ernster Wissenschaft. *Seitz.*

Anatomie des centres nerveux.

Von Prof. *J. Déjerine*, avec la collaboration de Madame *Déjerine-Klumpke*. Tome II, Fascicule I, avec 465 figures dans le texte, dont 180 en couleurs (720 pages, grand in 8). Paris 1901, J. Rueff, éditeur, 106 Boulevard St. Germain. Prix 32 frs.

Endlich ist der zweite Band des grossen anatomischen Werkes von *Déjerine* erschienen. Ich habe damals im Korrespondenzblatt den ersten Band recensiert. Es ist bis jetzt das grossartigste und vollständigste Gehirn-anatomische Werk, das wir besitzen. Die Figuren sind prachtvoll und übersichtlich. Pathologische Fälle mit sekundären Degenerationen illustrieren ausserdem die einzelnen anatomischen Verhältnisse.

Der zweite Band enthält die Fortsetzung des Grosshirns und zwar zunächst die Projektionsfasersysteme mit genauen Illustrationen und Erklärungen der Gehirnlokalisationen (Seite 218—256). Eine Reihe pathologischer Fälle dient als Beleg für die Lokalisationen.

Dann kommen die centralen Hirnganglien und die Hirnnerven, sowie der Anfang vom Kleinhirn und von der Ponsgegend.

Ein dritter Band wird den Schluss des Nachhirns, die Medulla oblongata und das Rückenmark behandeln.

Wir empfehlen dringend dieses prachtvolle Werk. Dr. *A. Forel.*

Wochenbericht.

Schweiz.

— Im XV. **Jahresbericht des leitenden Ausschusses des schweiz. Arbeiterbundes und des schweiz. Arbeitersekretariats für das Jahr 1901** findet sich auf pag. 15 folgender Artikel, den wir dem Original genau hier wiedergeben:

„Ein Missbrauch. In den meisten Geschäften, die der Haftpflicht unterstellt sind, haben sich neueintretende Arbeiter einer ärztlichen Untersuchung zu unterziehen, die sich besonders auch darauf zu richten hat, zu konstatieren, ob der Betreffende nicht mit einem Unterleibsbruch behaftet sei. Die Aerzte sind angewiesen, ihren Befund schriftlich dem Geschäfte mitzuteilen, **aber ja dem betreffenden Arbeiter darüber nichts verlauten zu lassen.** Die ärztlichen Gutachten werden sorgfältig aufbewahrt. Die Arbeiter lässt man ruhig schaffen und schinden und jagen, und wenn es dann vorkommt, dass ein Arbeiter auf einmal Leibschmerzen verspürt und durch den herbeigerufenen Arzt ein Leistenbruch konstatiert wird, so wird dann jenes Gutachten hervorgeholt und zur grössten Ueberraschung des Patienten nachgewiesen, dass schon bei seinem Eintritt „Anlagen zu einem Leistenbruch“ beobachtet worden seien. Auf dem ärztlichen Gutachten steht es schwarz auf Weiss. Zweifel ist ausgeschlossen.

Die meisten oder vielleicht alle Bruchveranlagten haben von diesem Umstande gar keine Ahnung und da ihnen von einem Arzte das nicht gesagt wird, so glauben sie, dass sie vollständig gesund seien, und **denken natürlich gar nicht daran,** bei ihrer Arbeit und all ihren Bewegungen recht vorsichtig zu sein, um einen Bruchaustritt zu verhüten.

Auch den Geschäftsinhaber, obschon er durch das Gutachten Kenntnis von der vorhandenen Bruchanlage seines Arbeiters erhalten hat, wird das sehr wenig genieren, wenn dieser nur tüchtig schafft, mag der Bruch dann austreten wann er will, **er selbst** ist ja durch den ärztlichen Schein gedeckt, **er** hat nichts zu riskieren.



Die Sache hat aber noch eine andere, nicht weniger bedenkliche Seite. Es lässt sich, ohne den Aerzten zu nahe treten zu wollen, — der grösste Teil derselben ist ja bekanntlich, besonders wenn ein schönes Honorar in Aussicht steht, sehr **gewissenhaft** — denken, es werde jene verhängnisvolle Klausel: „Anlage zu einem Leistenbruch“, auf **jedes** Gutachten geschrieben, denn niemand erfährt ja etwas davon, der Arbeiter selbst nicht, **bevor** ihn das Unglück trifft. Er kann also die Behauptung des Arztes — im Behaupten sind sie ja alle stark — **nicht** durch einen unparteiischen Arzt kontrollieren lassen, er ist genötigt, den **Unfug,** der da mit ihm getrieben wird, ruhig hinzunehmen und den Schaden allein zu tragen.

Es wäre dringend nötig, dass der Bundesrat durch eine **Verordnung erklärte, dass solche Gutachten nur dann als gültig anerkannt werden, wenn dem Arbeiter sofort von dem Inhalte Kenntnis gegeben** und von ihm nicht eine Gegenerklärung mit einem andern ärztlichen Zeugnisse bei der Polizeibehörde deponiert worden ist. Den **Arbeitern** aber, namentlich den **gesunden,** empfehlen wir, in jedem Falle **von einem andern** unparteiischen **Arzt** auf eigene Kosten **sich ein** zweites **Gesundheitszeugnis ausstellen** und amtlich beglaubigen **zu lassen,** damit sie im Notfalle einen Gegenbeweis leisten können. Diese Vorsicht ist für alle Fälle gut.“

Man muss dieses Machwerk mehrmals durchlesen, um die perfide Verdächtigung gegen Aerzte und Arbeitgeber, die darin liegt, ganz zu verstehen. Der entrüstete Protest gegen diese gemeine und grundlose Anschuldigung, den wir hier niederlegen, bildet nur die erste Staffel eines Verfahrens, das wir gegen ihren Urheber einleiten werden.

— **Aerzte und Unfallversicherungsgesellschaften.** Das Departement des Innern des Kantons Basel-Stadt erlässt im Kantonsblatt vom 30. Juli folgenden Avis an die Betriebe, die der eidg. Haftpflicht unterstellt sind: „Arbeiter und Arbeitgeber werden darauf aufmerksam gemacht, dass jeder verletzte Arbeiter das Recht hat, sich seinen Arzt selbst zu wählen, und dass jede Verfügung, die dieses Recht einschränkt, hinfällig ist.“

Dadurch wird den Versicherungsgesellschaften mit angestellten Gesellschaftsärzten und Pauschal-Honorierung der Leistungen der Boden zum Weiterarbeiten so gut wie entzogen.

Ausland.

— **Aerztewagen.** Auf den preussischen Staatsbahnen sollen sog. Aerztewagen eingeführt werden, welche den Zweck haben, bei Eisenbahnunglücksfällen, Aerzte und Sanitätsmaterial so rasch wie möglich auf die Unglücksstätte zu befördern. Der Wagen besteht aus zwei ungleichen, durch eine Bretterwand geteilten Abteilungen, von denen die eine als Verbands- und Operationsraum, die zweite, doppelt so grosse, als Lagerraum für 8 Verwundete und gleichzeitig Sitzraum für 4 Leichtverletzte dienen soll. Zur Heizung sind bestimmt die Röhren der Dampfheizung des Zuges und ein Gasofen. Für die Lüftung ist durch Oberlichtaufbauten, Klappen und die nach hinten geöffnete Thüre gut gesorgt. Beleuchtung erfolgt bei Tag durch Oberlicht, in der Dunkelheit durch Gas oder Acetylen. Für warmes und kaltes Wasser ist in genügender Weise gesorgt. In der ersten Abteilung befindet sich ein Torfmullkloset. Für den grösseren Wagenabteil sind 8 Tragbahren (preuss. Armeemodell) mit je 2 Gurten zum Festschnallen, sowie 4 bequeme Stühle für solche Verletzte, die sitzen können, vorgesehen: ausserdem wollene Decken in genügender Anzahl. In dem ärztlichen Abteil befindet sich zunächst ein Operationstisch von 1,70 m Länge und 0,7 m Breite mit verstellbarem Kopfteil nebst Kopfrolle, ausserdem 2 Schemel und 2 Sessel mit durchbrochenem Holzsitz und Anstrich von Emaillack für die Aerzte, eine Waschvorrichtung mit Abflussrohr, ein Gaskocher nebst Topf, endlich der Instrumenten- und Verbandschrank. In jedem Schrank befinden sich 3 ärztliche Verbandtaschen mit demselben Inhalt. Von der Einfügung grösserer Instrumente zu Amputationen u. s. w. hat man abgesehen. Eine sorgfältige Orientierung und Berechnung hat ergeben, dass von jeder Unfallstelle der preussischen Staatsbahnen in längstens 1—1½ Stunde ein Krankenhaus mit allen erforderlichen Utensilien zu er-



reichen ist. Um bis dahin alles ärztlich Gebotene zu thun, gefährliche Blutungen u.s.w. zu verhindern, und den Verwundeten transportfähig zu machen, sind alle Mittel vorhanden. Insbesondere wird der Transport dadurch, dass die Tragbahre sich gleichzeitig als Bett passend und bequem in den Wagen hineinschieben lässt, erleichtert und für den Verwundeten unschädlich gemacht. 77 Wagen werden in geeigneter Verteilung Tag und Nacht bereit stehen, um ohne weitere Vorbereitung sofort der Lokomotive folgen zu können. Der Wagen untersteht der Aufsicht des zugehörigen Bahnarztes, der mit einer Dienstanweisung versehen, die Oberaufsicht ausübt. (Münch. med. W. Nr. 26.)

— **Lehrstuhl für Homöopathie.** Mit 51 gegen 41 Stimmen fasste die bayerische Abgeordnetenkammer den Beschluss, es sei die Staatsregierung zu ersuchen, in den nächsten Etat eine Position für Errichtung eines Lehrstuhls für Homöopathie an der Universität München oder an einer anderen bayerischen Universität vorzusehen. Der bayerische Kultusminister erklärte trotz der bereits vorliegenden einstimmig ablehnenden Gutachten der drei medizinischen Fakultäten des Landes, die Sache in erneute Erwägung ziehen zu wollen. (Münch. med. W. 1. Juli.)

— **„Kurpfuscher“ ist keine Beleidigung.** In einer Gerichtsverhandlung vor dem Schöffengericht in Kiel gegen einen Heilkünstler ergieng sich der Vorsitzende in scharfen Ausdrücken gegen den Angeklagten und nannte ihn einen „Kurpfuscher“ und „gemeingefährlichen Menschen“. — Der Heilkünstler fühlte sich dadurch beleidigt und erhob Klage gegen den Vorsitzenden. Das Gericht sprach denselben jedoch von der Anklage der Beleidigung frei mit der Begründung: Die Bezeichnung „Kurpfuscher“ sei nicht beleidigend, denn sie sei ein technischer Ausdruck. Man verstehe darunter einen Menschen, der Heilmittel anwende, ohne deren Wirkung zu kennen und der über den Verlauf einer Krankheit und das Heilverfahren nicht unterrichtet sei. Eine solche Person sei gemeingefährlich und diese Bezeichnung nicht strafbar, da es gerichtsbekannt sei, dass der Kläger wegen dieser seiner Thätigkeit zweimal wegen fahrlässiger Körperverletzung bestraft worden sei. (D. m. W. Nr. 28.)

— **Bekämpfung der Kurpfuscherei.** Unter dem 28. Juni ist folgender für die Bekämpfung der Kurpfuscherei bedeutungsvolle Ministerialerlass an sämtliche preussische Regierungspräsidenten und den Berliner Polizeipräsidenten ergangen:

Die Vorschrift des § 46 der Dienstanweisung für die Kreisärzte vom 23. März 1901 legt dem Kreisarzte die Verpflichtung auf, sein besonderes Augenmerk auf diejenigen Personen zu richten, welche, ohne approbiert zu sein, die Heilkunde gewerbsmässig ausüben, und über sie unter Beihilfe der Ortspolizeibehörden und der Aerzte des Bezirkes ein Verzeichnis zu führen, welches Mitteilungen über Vorleben, Beruf, Heilmethoden und etwaige Bestrafungen enthält. Zur Sicherung der Ausführung der vorstehenden Bestimmungen erscheint die allgemeine Einführung der Meldepflicht der nicht approbierten Heilpersonen angezeigt. Mit Rücksicht auf die empfindlichen Schädigungen, welche dem Publikum durch das Treiben der Kurpfuscher an Gesundheit und Vermögen vielfach zugefügt werden, ist es weiter angebracht, der marktschreierischen öffentlichen Anpreisung der Berufsthätigkeit der Kurpfuscher in gleicher Weise entgegenzutreten. Ich ersuche hiernach ergebenst, für den dortseitigen Bezirk eine Polizeiverordnung nachstehenden Inhalts zu erlassen, beziehungsweise etwa bereits bestehende Polizeiverordnungen entsprechend abzuändern.

1. Personen, welche, ohne approbiert zu sein, die Heilkunde gewerbsmässig ausüben wollen, haben dies vor Beginn des Gewerbebetriebes demjenigen Kreisarzte, in dessen Amtsbezirk der Ort der Niederlassung liegt, unter Angabe ihrer Wohnung zu melden und gleichzeitig demselben die erforderlichen Notizen über ihre Personalverhältnisse anzugeben. Personen, welche bereits zur Zeit die Heilkunde ausüben, haben die vorbezeichnete Meldung und Angabe binnen 14 Tagen nach dem Inkrafttreten dieser Polizeiverordnung zu bewirken.



2. Die in Nr. 1 bezeichneten Personen haben dem zuständigen Kreisarzte auch einen Wohnungswechsel innerhalb 14 Tagen nach dem Eintritt desselben, sowie die Aufgabe der Ausübung der Heilkunde und den Wegzug aus dem Bezirk zu melden.

3. Oeffentliche Anzeigen von nicht approbierten Personen, welche die Heilkunde gewerbsmässig ausüben, sind verboten, sofern sie über Vorbildung, Befähigung oder Erfolge dieser, Personen zu täuschen geeignet sind oder prahlerische Versprechungen enthalten.

4. Die öffentliche Auskündigung von Gegenständen, Vorrichtungen, Methoden oder Mitteln, welche zur Verhütung, Linderung oder Heilung von Menschen- oder Tierkrankheiten bestimmt sind, ist verboten, wenn

a) den Gegenständen, Vorrichtungen, Methoden oder Mitteln besondere, über ihren wahren Wert hinausgehende Wirkungen beigelegt werden oder das Publikum durch die Art ihrer Anpreisung irregeführt oder belästigt wird, oder wenn

b) die Gegenstände, Vorrichtungen etc. ihrer Beschaffenheit nach geeignet sind Gesundheitsbeschädigungen hervorzurufen.

5. Zuwiderhandlungen gegen die vorstehenden Vorschriften werden, soweit in den bestehenden Gesetzen nicht eine höhere Strafe vorgesehen ist, mit Geldstrafe bis zu 60 Mk. oder mit entsprechender Haft bestraft. gez. Studt. (D. m. W. Nr. 28.)

— **Tetanus nach Gelatine-Injektionen.** Vor einiger Zeit teilten *Hochhalt* und *v. Herczel* einen Fall von Tetanus mit, der sich nach der subkutanen Injektion einer 2 %igen Gelatinelösung ereignet hatte. Seither sind 4 neue Fälle veröffentlicht worden. Im ersten Falle von *Gerulanos* handelte es sich um eine mit Larynxcarcinom behaftete Frau, welcher 4 gr Gelatine in 200 gr Wasser als Prophylacticum gegen die Blutung injiziert worden waren. Die Lösung war vorher sterilisiert worden und die Injektion wurde mit allen erforderlichen Cautelen vorgenommen. Nach einigen Tagen zeigte sich eine Hautnekrose an der Injektionsstelle und nach Ablauf einer Woche brach ein äusserst heftiger Tetanus aus, der in 24 Stunden zum Tode führte. Tetanusbazillen konnten nicht gefunden werden. Die gleiche Gelatinelösung war zur gleichen Zeit bei anderen Kranken ohne Nachteil angewendet worden. Im zweiten, von *Georgi* beobachteten Falle war die Gelatine-Injektion zur Bekämpfung einer traumatischen Leberblutung gemacht worden. Sechs Tage später brach der Tetanus aus und der Kranke starb nach 48 Stunden. Der an der Injektionsstelle vorhandene Eiter enthielt keine Tetanusbazillen; ein Kaninchen, welches aber mit demselben inoculiert wurde, gieng an Tetanus zu Grunde. Die zwei letzten Fälle wurden auf der Abteilung von *Eiselsberg* von *Lorenz* beobachtet. Im ersten Falle wurden 200 gr einer 1 %igen Gelatinelösung gegen profuse Blasenblutungen injiziert: Tetanus nach 6 Tagen, Tod nach 48 Stunden. Im zweiten Falle hatte man Gelatine gegen eine postoperative Blutung nach Rectumexstirpation injiziert; der Tetanus brach ebenfalls nach 6 Tagen aus und führte in 48 Stunden zum Tode. *Lorenz* nimmt die Existenz eines Tetanus-Toxins in der Gelatine an, da Bazillen nicht konstatiert werden konnten. (Semaine médic., 30. Juli.)

— **Ueber komprimierte Arzneitabletten.** Neben unleugbaren Vorzügen haben die komprimierten Arzneitabletten gewisse Nachteile, auf die *Goldmann* auf Grund eigener Untersuchungen neuerdings aufmerksam macht. Die Wirksamkeit einer Tablette kann beeinträchtigt werden, wenn sie, infolge einer unzweckmässigen Vorschrift, in Wasser schwer zerfällt. So erscheint z. B. nach Zufuhr von ½ gr Aspirin Salicylsäure nach Ablauf von 35 Minuten zum erstenmale im Harn. Dagegen trat nach Zufuhr von Aspirintabletten die Reaktion im Urin einmal erst nach 70 Minuten, ein anderes mal erst nach 110 Minuten ein. Im letzteren Falle waren die Tabletten ohne jeglichen Zusatz eines Quellmittels komprimiert. Ein solches ist jedoch unbedingt erforderlich, soll eine Tablette im Sinne des darin enthaltenen Medikamentes wirksam sein.

Noch viel ungünstiger liegen die Verhältnisse bei Tabletten aus Chinin, Sulfonal, Coffeïn, Phenacetin, Tannigen u. a., die ohne geeignete Zusätze komprimiert, steinharte

Körper bilden, welche mehr oder weniger resorbiert, selbst unverändert mit den Fäces wieder ausgeschieden werden. Alle diese Tabletten sind nur dann als therapeutisch brauchbar anzusehen, wenn sie unter Benutzung eines Quellmittels, am besten Stärkemehl, komprimiert werden. (D. m. W. Centralbl. f. ges. Therap. Juli.)

— Gegen **Schnakenstiche** empfiehlt *Manquat* Jodtinktur und Formaldehyd als die wirksamsten Mittel. Bei frischen Stichen bewirkt Jodtinktur reichlich aufgetragen Verschwinden der Schmerzen nach 10 bis 20 Minuten. Bei empfindlicher Haut und für das Gesicht, sowie bei jungen Kindern empfiehlt er Formol 5 T., Alkohol und Wasser āā 10 T. Damit werden die Stiche betupft. Die Betupfungen sind in kurzen Intervallen zu wiederholen, jedoch ohne den zunächst betupften Punkt zu berühren, damit die wirksame Substanz rasch verdampfen kann und keine caustische Wirkung erzeugt.

(Practitioner. Juli.)

— Gegen **Sonnenstich.** Bismuth. subnitric. 4,0 Petrolan. 30,0. M. f. ung. D. S. Auf die gebrannte Stelle aufzutragen. (Practitioner.)

— **Fortbildungskurse f. praktische Aerzte** v. 13.—25. Oktober d. J. **in Greifswald.** Ausführliche Programme und alles Nähere durch Prof. *Martin.*

— **Ueber die durch Trichocephalus dispar verursachten Krankheitszustände.** Der Trichocephalus dispar wird vielfach für einen ungefährlichen Parasiten des Menschen gehalten. Es sind jedoch nach und nach eine ganze Reihe von Beobachtungen veröffentlicht worden, nach welchen dieser Parasit die Ursache ernsthafter Erkrankungen werden kann. Am häufigsten handelt es sich um lokale Darmerscheinungen mit langwierigen Diarrhœn, Druckempfindlichkeit des Abdomens, ja sogar mit peritonitischen Erscheinungen. In andern Fällen können zu den Durchfällen Allgemeinerscheinungen hinzutreten, wie Schwindel, Kopfschmerzen, Erbrechen. Ferner hat man nervöse Zustände beobachtet, welche zunächst als Meningitis imponierten, und die auf Abtreibung der Parasiten nachliessen. Endlich hat *Becker* zwei Fälle von schwerer Anämie bei Patienten beobachtet, welche an Trichocephalus litten. Die Anämie wurde durch Eisenbehandlung nicht gebessert, hörte aber auf, nachdem man gegen die Eingeweidewürmer therapeutisch vorgegangen war. *Becker* ist der Meinung, dass der Trichocephalus eine toxische Anämie erzeugen kann, ebenso wie der Bothriocephalus und das Anchylostoma.

Auf eine andere durch den Trichocephalus bedingte Gefahr macht *J. Girard* aufmerksam. Derselbe fand in einem Falle von Appendicitis zwei Exemplare von Trichocephalus dispar im Processus vermiformis. Das Kopfende des einen Trichocephalus war tief in der Schleimhaut eingebohrt und hatte einen Substanzverlust verursacht, welcher leicht zur Perforation hätte führen können. Dadurch betrachtet *Girard* den Streit als gelöst, dass der Trichocephalus in der That in der Lage ist, die Schleimhaut anzufressen. Schon früher hatte *Moosbrugger* im Darm eines an Croup verstorbenen Kindes Ulcerationen beobachtet, die er auf die Anwesenheit von Trichocephalen zurückführte.

(D. med. W. Nr. 26, Annales de l'Institut *Pasteur*.)

Briefkasten.

Dr. *St.* in B. Um Ihre Empfehlung eines neuen Spezifikums gegen Keuchhusten aufnehmen zu können, müssten wir vor Allem über dessen Natur und chemische Zusammensetzung genauen Bericht erhalten. Der schön gewählte Name allein beweist nichts. —

Dr. *K.* in Z. Die bisherigen Erkundigungen über Antimorphinbehandlung lauten von verschiedenen Seiten her so absolut ungünstig, dass vor diesem „teuren" Experiment gewarnt werden muss. Näheres baldmöglichst.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
—
Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

für

Schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14. 50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld. und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

Nº 17. XXXII. Jahrg. 1902. 1. September.

Original-Arbeiten.

Zur forensischen Bedeutung des Puerperalfiebers. [1])

Von Dr. **C. Meyer-Wirz.**

Als Frucht der im Publikum sich immer mehr ausbreitenden Ueberzeugung von der Mitschuld des Geburtshelfers bei fieberhaften Puerperalerkrankungen, hat vor einigen Jahren in Bayern folgender Wochenbett-Todesfall einem gerichtlichen Nachspiel gerufen.

Eine 32jährige Frau hatte zum erstenmale geboren. Der Verlauf der Geburt war normal. Nach der Ausstossung des Kindes wurde von dem Arzte, der bei der Entbindung anwesend war, durch energischen Druck versucht, die Placenta herauszubefördern. Da dies aber nicht gelang und vorerst auch keine Blutung eintrat, wurde zugewartet. Nach vier Stunden gieng der Arzt daran, die Placenta manuell zu entfernen. Nach Desinfektion der Hand, aber ohne äussere noch innere Reinigung oder Desinfektion der frisch Entbundenen, wurde die — angeblich fest verwachsene — Placenta in mehreren Stücken herausgeholt. Eine nachträgliche Desinfektion wurde nicht vorgenommen. Es trat eine puerperale Erkrankung auf, welcher die Patientin erlag. Die Sektion ergab: Jauchige Endometritis mit Zurückbleiben kleinerer Placentarstücke.

Nach einiger Zeit erfolgte von Seiten des Ehemannes der Verstorbenen die Anklage gegen den Arzt wegen fahrlässiger Tötung.

Im Anschluss an ein Gutachten über diesen Fall sprach sich Prof. *Hofmeier* über die Frage des Nähern aus, ob in dem Umstand, dass eine Desinfektion der äussern Geschlechtsteile und der Scheide der Kreissenden unterlassen worden war, ein Verstoss gegen die Regeln der ärztlichen Kunst zu sehen wäre. Er kam dabei, an Hand der Erfahrungen der Würzburger Klinik, zu dem Schluss, dass eine gründliche, objektive Desinfektion sowohl der äussern Geschlechtsteile, als auch der Scheide

[1]) Vortrag, gehalten in der Zürcher kantonalen Aerztegesellschaft.



vor jedem geburtshilflichen Eingriff geradezu geboten sei, und dass der Arzt, welcher diese Massnahmen unterlasse, sich eines Vergehens gegen das Strafgesetzbuch schuldig mache.

Der Aufsehen erregende Artikel wurde in verschiedenen geburtshilflichen Gesellschaften lebhaft diskutiert, und es erhoben sich energische Proteste gegen so bestimmte Postulate in einem keineswegs abgeklärten Gebiete der geburtshilflichen Prophylaxe.

Die Münchener Medizinische Gesellschaft z. B. nahm folgende darauf bezügliche Resolution an: „Da die Notwendigkeit einer Scheidendesinfektion vor der manuellen Placentarlösung bis jetzt nicht zweifellos feststeht, so ist es nicht gerechtfertigt, die Unterlassung derselben als eine strafbare Fahrlässigkeit im Sinne des Strafgesetzes zu erklären;“ und die Hamburger geburtshilfliche Gesellschaft gab in der Münchener Med. Wochenschrift die Erklärung ab: „dass, ganz abgesehen von der wissenschaftlichen Frage, es inopportun erscheine, wissenschaftliche Methoden unter Schutz und Zwang des geschriebenen Rechtes zu stellen. Die Anrufung des Strafrichters, zumal bei noch flüssigen Anschauungen, erscheint als eine Gefährdung des ärztlichen Praktikers, eine Gefahr, die bei dem Ansehen des Herrn Verfassers eine besonders urgente sei.“

Der zitierte Fall gab auch mir die Anregung, mich mit den Beziehungen, welche zwischen Puerperalfieber und der gerichtlichen Medizin bestehen, etwas eingehender zu beschäftigen und Ihnen hierüber einige Mitteilungen zu machen.

Es ist auf der einen Seite gewiss nur lebhaft zu begrüssen, dass im Laienpublikum die Erkenntnis von den Ursachen des Puerperalfiebers sich immer mehr Bahn bricht. Der segensreiche Einfluss, der die dadurch veranlasste Kontrolle der antiseptischen Massnahmen auf die Hebammen im speziellen ausübt, wird sich gewiss nach und nach in einer Verminderung der Puerperalfiebererkrankungen äussern, und auch mancher Arzt wird durch die beobachtenden Augen der Kreissenden oder deren Angehörigen bewogen, der Desinfektion seiner Hände und Instrumente noch grössere Sorgfalt angedeihen zu lassen als bisher. Doch kann anderseits diese Aufklärung der Menge für die Geburtshelfer allmählich auch recht bedenkliche Folgen nach sich ziehen. Schon jetzt beginnt man für jeden Todesfall einer Wöchnerin den die Geburt leitenden Arzt oder die Hebamme verantwortlich zu machen, und es warnt *Fehling* gewiss mit Recht davor, auch ärztlicherseits die Hebammen für jedes im Wochenbett auftretende Fieber anzuschuldigen, „denn die Zeit ist vielleicht nicht mehr fern, wo sich das Schwert gegen die Aerzte selbst kehren wird.“

Die Vorgänge bei der puerperalen Infektion sind eben viel komplizierter, als dass deren genaue Kenntnis dem Verständnis des medizinisch Ungebildeten so leicht erschlossen werden könnte; und es sind die Laien nur zu schnell bereit aus ihrem Halbwissen falsche Schlüsse zu ziehen und Anklagen zu erheben, welche allerdings keiner wissenschaftlichen Kritik Stand halten, aber dem Angeschuldigten doch recht unangenehme Stunden bereiten können.

Das Puerperalfieber ist eine Wundinfektion. Diese Thatsache wird wohl heutzutage kaum mehr diskutiert werden. Eine Reihe von Umständen, die grosse



Wundfläche der Uterinhöhle mit ihrem nekrotisierenden Ueberzug, die mächtige Ausdehnung der Blut- und Lymphbahnen, die grossen freiliegenden Thromben der Placentarstelle bedingen allerdings, dass die Vorgänge beim Wochenbettfieber in ihrem klinischen Bilde gegenüber anderen Wundfieberkrankheiten mancherlei Eigentümlichkeiten aufweisen. Trotzdem ist der Prozess seinem Wesen nach vollständig identisch mit der Wundinfektion der Chirurgen. Die Erreger der Erkrankung sind in der überwiegenden Zahl der Fälle Streptococcen. Seltener wurde der Staphylococcus pyogenes aureus und albus, das Bact. coli und vereinzelt einige anaerobe Mikroorganismen als Erreger der Krankheit gefunden. Der Grund, warum in einem Fall der Prozess auf das Endometrium beschränkt bleibt, in anderen sich die Infektion auf das Bindegewebe und Peritoneum des kleinen Beckens ausdehnt, und in heute glücklicherweise seltenen Fällen sich die Bakterien oder deren Stoffwechselprodukte in kürzester Zeit im ganzen Organismus verbreiten, hängt von den verschiedensten Ursachen ab. Der Ort, die Zeit der Infektion, die Menge, die Virulenz der wirksamen Keime, die Schädigung des Gewebes durch vorausgegangene schwere operative Eingriffe, die persönliche Reaktionskraft des Individuums, alle diese Faktoren können mitspielen und die manigfaltigsten Krankheitsbilder bedingen, unter welchen die puerperalen Wundinfektionsprozesse auftreten.

Bei meinen heutigen forensischen Betrachtungen tritt uns als wichtigste Frage in erster Linie entgegen: Woher stammen die Krankheitskeime, welche Puerperalfieber erzeugen und wodurch werden dieselben in die Wunden des Genitaltraktus eingeimpft?

Hierüber gehen die Ansichten der verschiedenen Autoren auch gegenwärtig noch weit auseinander; während auf der einen Seite der Ruf ertönt: alles ist Kontaktinfektion, ohne Arzt und Hebamme keine Kindbettfieber, stehen auf der andern Seite eine kleine Gruppe von Geburtshelfern, *Ahlfeld* an der Spitze, welche für einen Teil der puerperalen Erkrankungen Keime verantwortlich machen, welche sich in der Vagina von Schwangern und Kreissenden finden, ohne dass eine vorherige Berührung derselben je stattgefunden zu haben braucht. Es ist dies die viel umstrittene Frage von der sogen. puerperalen Selbstinfektion, die zu einer Fülle bakteriologischer und klinischer Arbeiten Veranlassung gegeben hat und an verschiedenen Gynäkologen-Kongressen als Hauptthema figurierte, ohne dass es bis jetzt zu einer Einigung der Auffassungen gekommen wäre. Da der Gegenstand, wie gesagt, hohe forensische Bedeutung hat, muss ich Ihnen in Kürze über den heutigen Standpunkt der verschiedenen Forscher auf dem Gebiete referieren.

Der Begriff der Selbstinfektion hat im Laufe der Zeiten mit der wachsenden bakteriologischen Erkenntnis verschiedene Wandlungen durchgemacht. *Semmelweiss* begründete vor bald 50 Jahren den Begriff derselben wie folgt: „In seltenen Fällen wird der zersetzte tierisch-organische Stoff, welcher resorbiert das Kindbettfieber hervorruft, noch innerhalb der Grenzen des ergriffenen Organismus erzeugt, und das sind die Fälle von Selbstinfektion, und diese Fälle können nicht alle verhütet werden.“ *Kaltenbach* definiert die Autoinfektion als Vorgang, bei welchem die schon vor der Geburt in den Genitalien vorhandenen Spaltpilze zur Entwicklung gelangen. Nach *Tavel* wird die autogene Infektion, wie er die Selbstinfektion nennt, erzeugt



von endogenen Bakterien, das sind Keime, welche normalerweise an der Körper-Aussen- oder Innenfläche saprophytisch leben. Wenn jedoch *Krönig* zu den endogenen Bakterien, welche geburtshilflich in Betracht kommen, nicht nur die im Scheidenkanal der Schwangeren, sondern auch die auf der äussern Haut saprophytisch lebenden zählt, so geht er entschieden zu weit. Dass auf der äussern Haut, besonders in der Dammgegend, Mikroorganismen in grosser Zahl sich finden, ist gewiss. Doch kann in einem Fall, in welchem solche Keime in puerperale Wunden gelangen und dadurch eine Infektion bedingen, ebensowenig von Selbstinfektion gesprochen werden, als es einem Chirurgen je einfallen würde, von Selbstinfektion zu reden, wenn bei einer Laparotomie infolge mangelnder Desinfektion der Bauchdecken eine Peritonitis entsteht.

Praktisch kommen die im Vaginalsekret sich findenden Keime allein für uns in Betracht. Sind nun die bekannten Eitererreger, besonders der Streptococcus pyogenes, im Scheidensekret bakteriologisch nachgewiesen oder nicht?

Nachdem die ersten Forscher, die sich mit der Frage beschäftigt, *Steffeck*, *Winter*, das Vorkommen von Streptococcen in der Vagina nicht touchierter Schwangerer festgestellt zu haben glaubten, kamen andere Untersucher, *Krönig* an der Spitze, welche durch vorsichtigste Materialentnahme die Einschleppung von Aussenkeimen vermieden, zu entgegengesetzten Resultaten. *Döderlein* unterschied zwei Arten von Scheidensekret: normales, sauer reagierendes und pathologisches, neutrales oder alkalisches. Nur in letzterem sollten sich Streptococcen finden, doch wurden auch diese Angaben durch die Untersuchungen verschiedener Autoren nicht bestätigt. *Krönig* fand in seinen ersten Versuchsserien, die er in dem ausserordentlich interessanten, eine enorme Arbeit repräsentierenden Werke „Die Bakteriologie des weiblichen Genitalkanales“ niedergelegt hat, keinerlei pyogene Mikroorganismen in der Vagina Schwangerer. Er stellte sogar fest, dass das Scheidensekret, und zwar sowohl das normale als das pathologische *Döderlein*'s, im Stande ist, in kürzester Zeit eingeführte Keime zu vernichten. Den Bacillus pyocyaneus, Streptococcen und Staphylococcen verimpfte er in die Vagina von 48 Schwangeren und konnte schon nach 1—2 mal 24 Stunden konstatieren, dass dieselben wieder aus der Scheide verschwunden waren, während Aufschwemmungen von Kohle und Zinnober, in die Vagina gebracht, bedeutend längere Zeit zu ihrer Elimination brauchten. Es handelt sich also nicht bloss um eine mechanische Entfernung der Keime, sondern um eine direkt baktericide Wirkung des Sekretes, aus welchem Grunde auch versuchsweise ausgeführte Spülungen der Scheide mit Antisepticis diesen Selbstreinigungsprozess direkt verlangsamten.

Doch auch die so sorgfältig ausgeführten, in ihrer Technik scheinbar nicht anfechtbaren Experimente *Krönig*'s wurden durch Untersuchungen der neuesten Zeit wieder in Frage gestellt. *Walthard* fand in 27 % seiner Schwangeren Streptococcen in der Vagina. Ebenso wiesen *Williams*, *Burkart* u. a. das Vorkommen von Kettencoccen in der Scheide nicht touchierter Schwangerer nach.

Die so stark von einander abweichenden Resultate finden zum Teil ihre Erklärung in der verschiedenen Art der Materialentnahme, da nicht immer sicher vermieden wurde, Keime von den äussern Genitalien nach oben zu verschleppen. Haupt-



sächlich jedoch beruhen die Differenzen auf der Verwendung ungeeigneter Nährböden, indem besonders in flüssigen Nährmedien (Bouillon) eine ganze Reihe von Keimen zum Aufgehen kommen, die auf festen (Agar, Gelatine) nicht wachsen.

Neuerdings giebt übrigens auch *Krönig* das Vorkommen von Streptococcen im Vaginalsekret nicht berührter Schwangerer zu; doch unterscheiden sich die von ihm gefundenen nach ihrem biologischen Verhalten — sie wachsen nur unter Sauerstoffabschluss — wesentlich von denjenigen, welche gewöhnlich bei septischen Prozessen gefunden werden. Es tauchen überhaupt in letzterer Zeit Zweifel auf, ob die von den verschiedenen Untersuchern gefundenen Kettencoccen mit denjenigen, welche die Erreger des Puerperalfiebers darstellen, identisch seien, oder nicht. *Bumm* ist wegen verschiedener morphologischer Eigentümlichkeiten, besonders aber wegen des Fehlens der Virulenz geneigt, das letztere anzunehmen.

Allerdings ist es *Walthard* gelungen, künstlich den aus der Scheide Schwangerer gezüchteten Streptococcen durch günstige Verhältnisse des Nährbodens wieder Virulenz zu verleihen. Er verfuhr dabei folgendermassen: Nachdem er durch Injektion seiner Kulturen am Kaninchenohr keine nennenswerte Reaktion, jedenfalls keine Eiterung erzeugen konnte, ligierte er vor der Impfung das Ohr, um dadurch die Widerstandskraft des Gewebes zu vermindern und so ähnliche Verhältnisse zu schaffen, wie sie häufig nach Geburten auftreten. Dadurch erreichte er, dass die vorher für Tiere absolut indifferenten Streptococcen hochgradig pathogene Eigenschaften gewannen. Dieser so interessante Versuch des in der Selbstinfektionsfrage verdienten Forschers ist nach meiner Ansicht auch nicht absolut beweiskräftig, denn gerade die Streptococcen-Litteratur zeigt uns an einer Menge lehrreicher Beispiele, dass man mit der Uebertragung der Resultate des Tierversuches auf den Menschen nicht vorsichtig genug sein kann.

Sie sehen aus der kurzen Zusammenfassung der ganze Bände füllenden diesbezüglichen Litteratur, dass die Bakteriologie allein bis jetzt nicht im Stande war, die Autoinfektionsfrage abzuklären.

Betrachten wir nun, zu was für Resultaten die klinischen Untersuchungen geführt haben. *Leopold* hat die Frage dadurch zu lösen versucht, dass er in der Dresdener Frauenklinik bei grossen Serien von Geburten jede innere Untersuchung vermied und die Morbilität und Mortalität dieser Fälle denjenigen der innerlich Untersuchten gegenüberstellte. Bei einem Teil der innerlich Untersuchten wiederum wurde prophylaktisch die Scheide desinfiziert, bei den andern nicht. Von 1382 in den Jahren 1886—1891 Entbundenen ohne irgendwelche innere Untersuchung starb 1 = 0,07 %, während von den innerlich Untersuchten mit Scheidendesinfektion an septischer Infektion starben 0,2 %, von den innerlich Untersuchten ohne Desinfektion 0,15 %. Die besten Resultate lieferten also die, welche innerlich nicht untersucht waren, die schlechtesten die innerlich untersuchten und desinfizierten. Zu ähnlichen Resultaten gelangten *Krönig*, *Braun*, *Pestallozza* u. a.

Im andern Lager derjenigen, welche für das Vorhandensein pathogener Keime in der Vagina Schwangerer und für die Notwendigkeit der prophylaktischen Scheidendesinfektionen plädieren, stehen als hervorragendste Kämpfer *Ahlfeld* und *Hofmeister*. Da rückt *Hofmeister* besonders mit glänzenden Zahlen ins Treffen. Seine letzte Sta-



tistik zeigt bei 5000 Geburten eine Sepsis-Morbilität von nur 9,6 % und darunter nur 0,08% Todesfälle. *Hofmeister* ist allerdings sehr kritisch in der Auswahl der Todesfälle in seine Puerperalfieberstatistik, wie folgender Fall beweist: Eine Entbundene erkrankte in unmittelbarem Anschluss an einen geburtshilflichen Eingriff unter dem Bilde akutester, allgemeiner Sepsis, die in wenigen Tagen zum Tode führte. Die Sektion ergab an den Genitalien keine Veränderungen, Lochien streptococcenfrei, dagegen alte Darmgeschwüre. Der negative Obduktionsbefund an den Genitalorganen lässt nach *Hofmeier* keinen Zweifel darüber, dass die Infektion nicht von denselben ausgieng, sondern vom Darm, und sich im ganzen Kreislauf von da verbreitete. Als Kommentar hierzu möchte ich Ihnen eine Stelle aus der Pathologie des Wochenbettes von *Fehling* anführen. Derselbe spricht sich folgendermassen aus: „Die Kenntnis der Ptomaïne erklärt es, warum in manchen Fällen nach Einwanderung der Bakterien der Organismus blitzähnlich erliegt. Es giebt Fälle von akut verlaufendem Puerperalfieber ohne Lokalisation, wo die Vergiftung des Organismus das Wesentlichste ist.“

Uebrigens hat *Meermann*, der das Mannheimer Wöchnerinnenasyl leitet, ebenso günstige Resultate wie die Würzburger Klinik erreicht (6 % Morbilität, 1200 Geburten ohne Todesfall an Sepsis), trotzdem derselbe selbst bei den eingreifendsten geburtshilflichen Operationen, wie bei manuellen Placentarlösungen prinzipiell jede Desinfektion der Scheide unterlassen hat; und ist nach meiner Ansicht die Möglichkeit, bei einem die Scheidenkeime als irrelevant betrachtenden Verfahren so ausgezeichnete Ergebnisse zu erzielen, beweiskräftiger als die *Hofmeier*'schen Zahlen, bei welchen immerhin der Nachweis nicht erbracht ist, dass ohne Desinfektion der Scheide die Resultate viel schlechter ausgefallen wären.

Wenn andrerseits *Ahlfeld* durch die von ihm eingeführte Heisswasser-Alkohol-Desinfektion der Hände die Einbringung pathogener Keime bei der innern Untersuchung für beinahe sicher ausgeschlossen hält und die mit so desinfizierten Fingern untersuchten Schwangeren den innerlich nicht untersuchten an Beweiskraft an die Seite stellen will, so ist eben die Prämisse falsch, auf welche er seine Behauptung stützt. Nach den neuern Arbeiten über Hände-Desinfektion, besonders auch nach den genauen Untersuchungen *Brunner*'s und *Hägler*'s, ist es unmöglich, selbst durch die sorgfältigste, energischeste Anwendung der bis jetzt bekannten Infektionsverfahren in jedem Fall vollständige Keimfreiheit der Hände zu erzielen. Besonders die in die Tiefen der Talg- und Schweissdrüsen eingewanderten Mikroorganismen sind durch kein Bürsten mechanisch zu beseitigen, noch können sie chemisch abgetötet werden. Erst durch die Thätigkeit der Drüsen werden sie mit deren Sekret an die Hautoberfläche befördert.

Wie vorsichtig man überhaupt in der Beurteilung des ätiologischen Zusammenhanges einer puerperalen Erkrankung sein muss, und was für seltsame Momente manchmal mitspielen, um eine Selbstinfektion vorzutäuschen, mögen Ihnen zwei drastische Beispiele beweisen. *Krönig* berichtet in dem früher von mir erwähnten Werke über eine langandauernde Wochenbetterkrankung mit Streptococcen im Lochialsekret, die bei einer spontan entbundenen, gar nicht untersuchten Frau aufgetreten war. Anamnese: 4 Stunden vor der Geburt hatte die letzte Cohabitation statt-



gefunden! Sodann erzählt *Franqué* folgenden Fall aus der Würzburger Klinik: Eine biedere, von auswärts in den Kreissaal gebrachte Zwölftgebärende rief der sich beeilenden Hebamme zu: Sie brauchen keine Angst zu haben, es kommt noch nicht, mein Mann hat mich soeben untersucht!

Es steht denn auch die überwältigende Mehrzahl der Geburtshelfer gegenwärtig auf dem Standpunkte *Bumm*'s: „Die Infektion kommt von aussen," und wenn auch zugegeben wird, dass leichtere fieberhafte Erkrankungen im Wochenbett durch die Scheidenkeime veranlasst werden können, so sind doch die schweren Puerperal-Sepsis-Todesfälle immer auf eine Kontaktinfektion zurückzuführen. Lassen Sie mich bei der Gelegenheit noch einen englischen Autoren, *Parwin*, zitieren, der seiner Ueberzeugung in folgender, etwas pathetischer Weise Ausdruck giebt: Die Theorie der Selbstinfektion ist eine Erkenntnis der Unwissenheit, ein Verhängnisglaube, ein Schrei der Verzweiflung; Selbstinfektion nimmt an, dass das Haus sich selbst entzündet, dass die Pulverkammer ohne Funken explodiert, sie ist der wahre Pessimismus in der Geburtshilfe. Warum soll die Stadt ihre Thore bewachen, wenn der Feind schon in den Mauern ist und den Kampf hier beginnen kann?

Somit ist die Selbstinfektion nicht wohl als entlastendes Moment für den Arzt oder die Hebamme, welche für einen Puerperalfieberfall verantwortlich gemacht werden, ins Feld zu führen. Andrerseits gestattet der geschilderte Standpunkt, den die meisten gynäkologischen Autoritäten teilen, auch nicht die Unterlassung der prophylaktischen Scheidendesinfektion so apodictisch zum Vergehen gegen das Strafgesetzbuch zu stempeln, wie *Hofmeier* dies in dem eingangs erwähnten Falle gethan hat.

Etwas anders liegen die Verhältnisse bei den gonorrhoischen Erkrankungen im Wochenbett. Wie wir wissen, ist die Gonorrhœ ziemlich häufig die Ursache puerperaler Krankheitsprozesse verschiedenster Art. Wenn ich derselben bis jetzt nicht Erwähnung gethan, so liegt dies daran, dass man heutzutage die durch den Gonococcus bedingten Erkrankungen von der eigentlichen puerperalen Sepsis als eine Krankheit für sich zu trennen bemüht ist. Praktisch wird diese Scheidung sich kaum durchführen lassen, und wenn auch das klinische Bild der gonorrhoischen Entzündungsprozesse im Puerperium sich in einzelnen Punkten von dem durch septische Organismen bedingten wesentlich unterscheidet, so sind diese Unterschiede doch nicht so konstant, dass eine absolut sichere Differentialdiagnose in jedem Fall daraus abgeleitet werden könnte.

Hier bei der Gonorrhœ hätten wir eine Form reiner Autoinfektion — allerdings als Folge einer früheren Ausseninfektion — welche ohne Zuthun oder Unterlassungssünde des Geburtshelfers schwere Erkrankungen bedingen kann.

In einem gerichtlichen Fall wäre, um den Nachweis der gonorrhoischen Aetiologie einer Puerperalaffektion zu erbringen, vorerst immer einer der folgenden Befunde festzustellen:

Entweder 1. der Gonococcen-Nachweis. Derselbe ist manchmal sehr schwierig, häufig sogar unmöglich, da die Gonococcen sehr bald aus dem Vaginalsekret und den Lochien zu verschwinden pflegen,

oder 2. eiteriger Ausfluss aus der Harnröhre,

oder 3. Blennorrhœ des Neugeborenen.

Durch den Nachweis eines dieser Postulate wird die Gonorrhœ der Wöchnerin allerdings sicher gestellt. Damit ist aber erst die Möglichkeit oder höchstens Wahrscheinlichkeit eines ätiologischen Zusammenhanges gegeben, derselbe jedoch noch keineswegs bewiesen.

Doch werden die gonorrhoischen Puerperalerkrankungen schon aus dem Grunde nicht häufig gerichtliche Folgen nach sich ziehen, weil ihre Prognose quoad vitam fast ausnahmslos günstig ist. Immerhin spricht sich *Ohlshausen* dahin aus, dass schon die bestehende Möglichkeit einer gonorrhoischen Aetiologie der Erkrankung nach seiner Ansicht bei einer Anklage ein freisprechendes Verdikt bedingen müsse.

Wenden wir uns nun zur Erörterung der Momente, welche bei Abgabe eines gerichtlichen Gutachtens über einen Puerperalfiebertodesfall für die Schuld des Geburtshelfers (Arzt oder Hebamme) massgebend sind und dadurch dessen Verurteilung wegen fahrlässiger Tötung bedingen könnten.

Hierzu bedarf es nach *Fritsch* der Feststellung folgender drei Punkte:

1. muss die Quelle der Infektionsstoffe klar sein;
2. muss die Unterlassung der Desinfektion bewiesen werden;
3. muss eine andere Todesursache als die puerperale als Infektionskrankheit ausgeschlossen sein.

Fuld glaubt, dass die erste Forderung, der Nachweis der Quelle des Infektionsstoffes, nicht notwendig sei, da die Infektionserreger des Wochenbettfiebers ubiquistisch sind und ohne nachweisbare Quelle an den Händen des Geburtshelfers sich finden können. Doch kann der sichere Nachweis einer Infektionsquelle manchmal ganz allein genügen, eine Verurteilung zu bedingen, wie folgender, von *Chlumsky* beschriebener Fall beweist.

Drei schwere Kindbettfieber, wovon eines mit tötlichem Ausgang bei einer Hebamme, welche an einer eiterigen Entzündung an einem Mittelfinger der einen Hand litt. Die Hebamme wurde vom Gericht schuldig erkannt.

Ausser Panaritien oder andern eiterigen Prozessen an der geburtshelfenden Person selbst, können sich als Quelle des Infektionsstoffes selbstverständlich auch andere fiebernde Wöchnerinnen, Abscesse bei anderen gleichzeitig behandelten Personen, Erysipel, etc. erweisen.

Was die dritte der aufgestellten Forderungen betrifft, so kann nur durch die Sektion mit Sicherheit der Beweis erbracht werden, dass keine andere Ursache als das Wochenbettfieber den Tod bedingt hat. Auch hierfür liefert die Litteratur interessante Belege:

Lutz berichtet von einer Hebamme, welche angeklagt war, Wochenbettfieber verursacht zu haben: Die Sektion ergab eine tötliche Blutung.

Wolfherr hatte einen Fall von tötlicher Sepsis im Wochenbett zu begutachten, bei welchem die Geburt von einer Pfuscherin geleitet worden war. Bei der Sektion fand man ein altes Exsudat, das Eiterherde enthielt, die zur tötlichen Peritonitis geführt hatten. Auf diesen Befund hin musste die Pfuscherin freigesprochen werden.

Alle drei *Fritsch*'schen Forderungen waren in einem Gutachten von *Kantsner* erfüllt:

1. Hatte die Hebamme vor der betreffenden Entbindung zwei andere Fälle von Kindbettfieber gehabt;



2. hatte sie nachweislich die vorgeschriebene Reinigung der Hände vor der wiederholten Untersuchung nicht vorgenommen;

3. ist sie nach der Geburt des Kindes mit der nicht desinfizierten Hand in die Gebärmutterhöhle eingegangen um die Nachgeburt zu entfernen;

4. wurde durch die Obduktion festgestellt, dass die Person wirklich an Kindbettfieber gestorben war.

Hier war den Richtern die Sache leicht gemacht.

Bei der Abfassung eines Gutachtens muss im ferneren jedenfalls die Möglichkeit einer Wochenbettinfektion durch schmutzige Wäsche, Hände der Wöchnerin etc. auch noch in Betracht gezogen werden, obgleich solche Infektionen grosse Seltenheiten darstellen.

Nach allem wird in den meisten Fällen ein absoluter Schuldbeweis ausserordentlich schwierig zu erbringen sein, und es ist deswegen nicht gerade zu befürchten, dass aus leichtfertigen Anschuldigungen aus dem Publikum eine ernste Gefahr einer gerichtlichen Verurteilung erwachsen könne.

Gestatten Sie mir zum Schluss, in Kürze die Konsequenzen zu ziehen, welche diese forensischen Erwägungen und die herrschenden Anschauungen über die Selbstinfektion auf unser therapeutisches Handeln ausüben.

An der Spitze der prophylaktischen Bestrebungen steht die Desinfektion unserer Hände, und hier ist wohl immer noch die beste Methode die Kombination einer energischen mechanischen Reinigung mit nachfolgender chemischer Desinfektion, wobei man aber stets im Auge behalten muss, dass die Zeit der Einwirkung des chemischen Desinfiziens, z. B. des Sublimats, viel zu kurz ist, um die auf oder in unserer Haut sitzenden Keime zu vernichten. Staphylococcen z. B. keimten mir nach $1^1/_2$ stündigem Aufenthalt in 1 ‰ Sublimatlösung fröhlich wieder auf, wenn das an ihnen haftende Antiseptikum chemisch gefällt wurde, bevor sie auf geeignetem Nährboden überimpft wurden.

Der massgebende Faktor bei der chemischen Desinfektion ist, dass unsere Hände mit einer Schicht des antiseptischen Mittels bei unseren Untersuchungen und Operationen bedeckt sein müssen, damit die trotz des vorausgegangenen energischen Bürstens nicht beseitigten Keime quasi eingehüllt in das Desinfiziens in allfällige Wunden gelangen und so entweder am Aufkeimen verhindert oder doch in ihrer Virulenz bedeutend abgeschwächt werden.

Nach dem früher erwähnten Resultat der Arbeiten über Händedesinfektion, welche die Unmöglichkeit einer vollständigen Sterilisierung unserer Haut nachweisen, ist natürlich daneben von höchster Wichtigkeit, stets darauf bedacht zu sein, möglichst wenig keimhaltiges Material an unsere Hände zu bekommen, was auch der allgemein thätige Arzt dank der Einführung der Gummihandschuhe und Fingerlinge, welche jedoch bei *septischen* Eingriffen getragen werden müssen, zu thun im Stande ist.

In zweiter Linie werden wir unser Hauptaugenmerk auf die objektive Desinfektion der äussern Geschlechtsteile der Kreissenden zu richten haben. Diese ist noch schwieriger und unvollkommener durchzuführen als diejenige der Hände, besonders in den Verhältnissen der Privatpraxis.



Von prophylaktischen Vaginalspülungen werden wir im allgemeinen absehen; dieselben sind dadurch, dass sie die Vagina ihres baktericiden Sekretes berauben und ihr die Schlüpfrigkeit nehmen, eher schädlich als nützlich. Dagegen möchte ich mich trotzdem nicht vollkommen auf den Standpunkt *Meermann*'s stellen, für alle Fälle — auch nach operativen Eingriffen — die Ausspülungen zu unterlassen. In der Privatpraxis, bei mangelnder oder fehlender Assistenz, sind die Verhältnisse eben ganz andere als in einer mit allen Hilfsmitteln wohl ausgestatteten Klinik. Bei Eingriffen, bei welchen die Hand in die Gebärmutterhöhle eingeführt worden ist, also bei schweren Wendungen, besonders aber bei manuellen Placentarlösungen, wo eine Berührung der äussern Genitalien, besonders der nicht zu desinfizierenden Pubes, der Bettwäsche etc., oft nicht zu vermeiden ist, halte ich eine reichliche Ausspülung der Uterinhöhle nach vollendeter Operation am besten mit ausgekochtem Wasser für zweckmässig. Dadurch wird mechanisch wenigstens ein Teil der eingeführten Mikroorganismen herausgeschwemmt werden. Nach Ausgangszangen, Extraktionen und andern kleinern Eingriffen kann man meines Erachtens von Vaginalspülungen ohne Bedenken absehen.

Die bewegliche Niere und ihre Anteversion.

Von Dr. **F. Wuhrmann** in Kilchberg-Zürich.

Jahr für Jahr mehrt sich die Litteratur über die bewegliche oder Wander-Niere, wie sie von vielen kurzweg genannt wird. Richtig darf das Krankheitsbild in seiner Gesamtheit wohl nur mit dem Ausdruck „bewegliche Niere = ren mobilis“ bezeichnet werden; Wanderniere bedeutet eo ipso einen hohen Grad von beweglicher Niere, eine Niere, die wirklich wandert. Im Verhältnis zur einfach beweglichen Niere bilden die Wandernieren weitaus die Minderzahl; es sind das die Fälle, über welche auch der oberflächlichste Untersucher gleichsam stolpern muss.

Um die bewegliche Niere zu definieren, muss ich weiter ausholen; denn leider ist der Zwiespalt der Meinungen noch gross, wann wir überhaupt die Niere als pathologisch beweglich bezeichnen dürfen. Eine grosse Anzahl Autoren erklären die Niere als physiologisch schon beweglich (*Hilbert*,[1]) *Litten*,[2]) *Israel*,[3]) *Tuffier*,[4]) *Mansell-Moullin*,[5]) *Volhoff & Delitzine*[6]) etc.). Laut deren Angaben besteht die physiologische Beweglichkeit in einer Abwärtsbewegung der Nieren bei der Inspiration um ca. 1—3—5 cm. — Eine Minderzahl der Autoren (*Landau*,[7]) *Kuttner*[8]) etc.)

---

[1]) *Hilbert:* Ueber palpable und bewegliche Nieren. Deutsches Arch. f. klin. Med. 1892. Bd. L, pag. 488 ff.

[2]) *Litten:* Berliner klin. Wochenschrift. 1890. pag. 348.

[3]) *Israel:* Ueber Palpation gesunder und kranker Nieren. Berliner klin. Wochenschrift. 1889. pag. 126.

[4]) *Tuffier:* Revue de chirurgie. 1890.

[5]) *Mansell-Moullin:* Causes and Treatement of movable Kidney. The Lancet. May 5. 1900.

[6]) *Volhoff & Delitzine:* Recherches experim. sur les causes du rein flottant. Ref. Centralblatt f. d. Krankhtn. der Harn- und Sex.-Organe. 1899. pag. 38.

[7]) *Landau:* Die Wanderniere der Frauen. Berlin 1881.

[8]) *Kuttner:* Ueber palpable Nieren. Berlin. klin. Wochenschrift 1890.

negiert diese physiologische Nierenbeweglichkeit; meinen Beobachtungen zufolge muss ich ihnen durchaus beistimmen.

Jeder von uns hat doch schon, sei es bei der Untersuchung eines Lebenden oder anlässlich einer Sektion, beide oder nur eine Niere auf ihrer Unterlage (Pars lumbalis diaphragmatis und M. proas major) festhaftend gefunden und zwar nicht infolge entzündlicher Adhäsionen, sondern vermittelst ihrer physiologischen Befestigungsmittel. Als solche sind zu nennen das Bauchfell und vor allem das perinephritische Bindegewebe, dessen Funktion von *Büdinger*[1]) treffend gekennzeichnet wird: „Die Fixation der Niere ist gegeben durch ihre Lage in einem zusammenhängenden Stock dichten Bindegewebes . . . Diese feste Masse ist am dichtesten, am meisten konzentriert um die grossen Gefässe herum, vor allem um die Aorta; sie fixiert Pancreas, Nebennieren, Gefässe der Nieren, den Anfangsteil des Ureters und wird lateral und nach unten immer schwächer. Da die linke Niere dem Centrum der Festigkeit näher liegt, wird sie weniger beweglich als die rechte Niere."

Dieses peri- und pararenale Bindegewebe verdichtet sich in manchen Fällen hinter den Nieren zur sogenannten fascia retrorenalis *Zuckerkandel*'s, die ich bei der Sektion von Kindern besonders gut ausgebildet getroffen habe, vorzugsweise in der Gegend des obern Nierenpoles. So liessen sich bei einer kürzlich vorgenommenen Autopsie eines 5 Tage alten Kindes (Knaben) beide Nieren mit dem untern Pol und dem grössten Teil des Nierenkörpers von der Unterlage wegreissen; gegen den obern Pol und die Nebenniere zu verdichtete sich die fascia retrorenalis zu einem dichten, starken Bande, das den obern Nierenpol und die aufsitzende Nebenniere fest an Wirbelsäule und pars. lumb. diaphrag. fixierte. An diesem Bande hingen die jetzt halb gelösten Nieren wie ein Cotillonsorden am Aufhängeband; eine Abwärtsbewegung, entsprechend der oben genannten physiologischen Respirationsbeweglichkeit, war aber auch jetzt nicht möglich. Um die Nieren nicht zu lädieren, sah ich mich gezwungen meine Abreissversuche einzustellen und die Bänder mit dem Messer zu durchschneiden. Da dieses Sektionsergebnis auch bei Erwachsenen nicht selten ist, so dürfen wir ruhig behaupten, dass die normalen Nieren physiologischerweise unverrückbar auf ihrer Unterlage festhaften und dass sie namentlich während der Respiration absolut keine Verschiebung in der Längsachse des Körpers zeigen.

An der Divergenz der Meinungen über physiologische Beweglichkeit oder Unbeweglichkeit der Nieren sind sicher viele fehlerhafte oder ungenaue Beobachtungen bei Sektionen schuld; denn auch die beweglichste Niere kann post mortem durch die Totenstarre und die Erstarrung des umgebenden Fettes fixiert werden. Bei in Rückenlage gestorbenen Personen finden wir intra vitam vorhanden gewesene Wandernieren höchst selten merkbar disloziert, sondern meistens an ihrem normalen resp. idealen Orte. Die beweglichen Nieren rutschen eben beinahe immer an ihren physiologischen Ort zurück, wenn ihr Träger aus der sitzenden oder stehenden Po-

[1]) *Büdinger:* Ueber Wanderniere. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie 1899.



sition in die liegende übergeht. Es liegt nun nahe, solche am ungefähr normalen Orte post-mortal fixierte Nieren als auch intra vitam unbeweglich gewesene Nieren zu betrachten. Die Prüfung solcher Nieren auf ihre Befestigung ergiebt aber das Resultat, dass sie im Gegensatz zu den intra vitam unbeweglichen Nieren durch mässigen Druck aus ihrer Lage verschoben werden können und dann sofort ungewöhnlich beweglich sind. Es zeigen aber nicht alle beweglichen Nieren diese postmortal leicht zu hebende Fixierung; ich vermute, es hängt dies mit dem Zeitintervall zwischen Exitus und Ausführung der Autopsie zusammen. Wird die Sektion zu einer Zeit gemacht, wo die Totenstarre und die Erstarrung des perirenalen Fettes entweder noch nicht oder erst schwach eingetreten ist oder sich schon wieder gelöst hat, so ist die intra vitam beweglich gewesene Niere auch postmortal mobil; etwas trägt wohl auch etwaiger Mangel an perirenalem Fett und die Temperatur der Leiche dazu bei. Es liegt nun für einen Beobachter, der bei den Sektionen die Nieren bald beweglich, bald fixiert findet, der Trugschluss nahe, dass er die fixiert vorgefundenen Nieren sämtlich als auch intra vitam fixiert gewesen ansieht. Erweisen sich ihm dann die postmortal fixierten Nieren bei der Prüfung auf ihre Befestigung als höchst unzureichend fixiert, so liegt der weitere Trugschluss nahe, die Nieren als physiologisch nicht fest auf ihrer Unterlage haftend zu erklären.

Deshalb sind die publizierten Leichenuntersuchungen betreffend Beweglichkeit oder Fixierung der normalen Nieren sehr kritisch aufzunehmen. Als sehr sorgfältigen und glaubwürdigen Untersucher zitiere ich an erster Stelle *Büdinger* (l.c.). Dieser Autor fand in 60 untersuchten Kadavern die Nieren 11 mal fixiert. Weniger zuverlässig ist *Helm*[1]), da er zu den unbeweglichen Nieren auch solche mit bis zu 1 cm Verschieblichkeit rechnet. Dementsprechend findet sich bei ihm auch ein höherer Prozentsatz unbeweglicher Nieren. Er fand bei:

Erwachsenen				
r. Niere	l. Niere			
32	28	mal	unbeweglich	(0—1 cm)
21	25	„	wenig beweglich	(1—3 „)
25	28	„	mässig „	(3—5 „)
10	7	„	sehr „	(5—8 „)

Auch am lebenden menschlichen Körper sind Untersuchungen über physiologische Beweglichkeit oder Unbeweglichkeit der Nieren angestellt worden. Ich erwähne an dieser Stelle *Hilbert* (l. c.). Er fand unter 100 untersuchten Fällen (nur Frauen) 95 mal deutlich bewegliche, 2 mal in geringerem Grade bewegliche und 3 mal fixierte Nieren. Immerhin möchte ich dem Palpationsbefund am Lebenden für die Entscheidung unserer Frage, ob die Nieren physiologisch fixiert sind oder nicht, nicht dieselbe Wichtigkeit beimessen wie dem Obduktionsbefund; für die Diagnose in der Praxis dagegen bietet ersterer uns einstweilen den einzigen sichern Anhaltspunkt.

Sind einmal so und so viele Fälle physiologisch fixierter Nieren festgestellt, dann müssen wir logischerweise

[1]) *Helm:* Beiträge zur Kenntnis der Nierentopographie. Dissert. Berlin 1890. pag. 40.

nicht fixierte, auf ihrer Unterlage bewegliche Nieren als pathologisch betrachten, auch wenn sie die ersteren an Häufigkeit weitaus übertreffen. Theoretisch ist für uns demnach eine Niere beweglich, wenn sie sich auch nur um ganz weniges verschieben lässt; manifest, d. h. für ihren Besitzer praktisch in Frage kommend, wird sie nach meinen Beobachtungen erst, wenn die Verschiebbarkeit 2—3 cm erreicht.

Den Nieren ist aber die Möglichkeit physiologischer Bewegung gegeben; als solche darf nur diejenige gelten, die das Organ mit samt seinem physiologischen Substrate ausführt. Da die Nieren je nach dem Individuum mit dem obern Pol oder mit der obern Hälfte oder beinahe mit dem ganzen Körper der Pars lumb. diaphrag. anhaften, so können sie wie *Landau* (l. c.), *Pansch*,[1]) *Küster*,[2]) berichten und wie *Büdinger* (l. c.) und *Wuhrmann*[3]) an der Leiche nachgewiesen haben, bei tiefer Inspiration infolge Anfüllung des Komplementärraumes mit dem obern Pol vornüberneigen. Die Vermutung, die ich im Jahre 1899 ausgesprochen habe (l. c.), dass die Nieren in aufrechter Körperhaltung konstant mehr oder weniger ausgesprochene Anteversionsstellung einnehmen, hat sich bei mir immer mehr befestigt; vielleicht wird die Röntgenuntersuchung einmal den Beweis hiefür erbringen. — Nicht alle Nieren zeigen diese physiologische Drehbeweglichkeit; nur bei genügend hoch gelegenen Nieren, die mindestens bis zum Unterrand des 11. Brustwirbels reichen, ist sie vorhanden. Es ist ein Fehler, zu glauben, dass alle normalen, festsitzenden Nieren ein und dieselbe Normallage einnehmen. Eine wahre Blütenlese von Nieren-Normallagen giebt nachstehende Abbildung von *Helm* (l. c.) wieder.

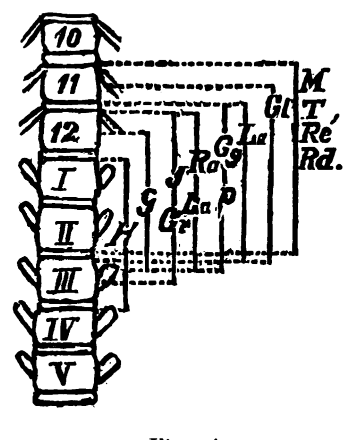


Fig. 1.

H. = *Henke*, Topograph. Anatomie des Menschen. 1890.
S. = *Sappey*, Traité d'anatomie descriptive. 1879.
J. = *Jœssel*, Topograph. chirurg. Anatomie. Bonn 1892.
Gr. = *Gray*, Anat. descript. and surgic. London 1887.
Ra. = *Rauber*, Lehrb. d. Anat. d. Menschen. Leipzig 1892/93.
Lu. = *Luschka*, Die Lage d. Bauchorgane d. Menschen. 1873.
Gg. = *Gegenbauer*, Lehrbuch d. Anatomie d. Menschen. 1890.
P. = *Pausch*, Ueber die Lage der Nieren. Archiv für Anatomie und Physiologie. 1876.
L. = *Landau*, Die Wanderniere der Frauen. Berlin 1881.
Gl. = *v. Gerlach*, Handbuch der spez. Anatomie in topograph. Behandlung. 1891.
M. = *Malgaigne*.
T. = *Tillaux*, Traité d'Anat. topographique. Paris 1890.
Re. = *Récamier*, Etude sur le rapport du rein. Paris 1889.
Rd. = *Rüdinger*, Kurs der topograph. Anatomie. 1892/93.

Wie *Büdinger* sehr richtig bemerkt, dürfen wir unter diesen Umständen nicht von einer Normallage der Nieren reden, sondern höchstens von einer idealen Lage; als solche empfiehlt sich nach meiner Ansicht das Mittel aus vorstehenden Normallagen.

---

[1]) *Pansch:* Ueber die Lage der Nieren. Archiv für Anatomie und Physiologie. 1876. pag. 341.
[2]) *Küster:* Deutsche Chirurgie. Lief. 52 b I. pag. 66.
[3]) *Wuhrmann:* Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Band 53. 1899. pag. 202. Beitrag zur Pathologie und Diagnose des ren mobilis.

Diese individuell verschiedene Normallage der Nieren verbietet uns aus der Palpierbarkeit der Niere in scheinbar anormaler Ausdehnung sofort ren mobilis zu diagnostizieren. Eine auf ihrer Unterlage festhaftende Niere, auch wenn wir sie in beinahe ganzer Ausdehnung abtasten können, ist demnach noch lange keine bewegliche Niere. Anderseits kann eine wirklich bewegliche Niere nur in ganz geringem Umfange, vielleicht nur am untern Pol für die Hände des Untersuchers zu fühlen sein; sind wir im Stande, das Organ auf seiner Unterlage zu verschieben resp. nach oben wegzuschnellen, so ist seine Beweglichkeit unwiderlegbar festgestellt. Exkursionsfähigkeit der Niere bis auf 1 cm herab, ist nach meinen Erfahrungen in der Mehrzahl der Fälle ohne besondere Schwierigkeiten mit Sicherheit zu ermitteln; Nieren mit Beweglichkeit unter 1 cm lassen sich wohl nur in günstigen Fällen (dünne, schlaffe Bauchdecken) oder in Narkose diagnostizieren; praktischen Wert hat ihr Nachweis insofern nicht, als diese geringe Verschieblichkeit der Nieren keine Beschwerden verursacht. Für die Weiterentwicklung des Leidens ist diese I. Etappe der beweglichen Niere (Lockerung von der Unterlage) allerdings von weitgehender Bedeutung; das Nähere hierüber findet sich gegen den Schluss der Arbeit.

(Schluss folgt.)

Vereinsberichte.

63. Versammlung des ärztlichen Centralvereins
am 30./31. Mai 1902 in Bern.

Vorsitzender: Dr. *G. Feurer* (in Vertretung). — Schriftführer ad hoc: Dr. *R. Zollikofer*.

(Schluss.)

Prof. *Kocher*: **Die Darmtuberkulose nach chirurgischen Erfahrungen.** In der Beurteilung der von *Rob. Koch* geäusserten Behauptung, dass die Rindertuberkulose von der menschlichen verschieden und für den Menschen nicht von gefährlicher Bedeutung sei, spielt die Kenntnis der Tuberkulose der Verdauungswege naturgemäss eine gewichtige Rolle, da diese mit dem infektiösen Material, Fleisch, Milch etc. in erster Linie in Berührung kommen. Auf den ersten Blick scheint das häufige Vorkommen der Darmtuberkulose (nahezu die Hälfte der an Tuberkulose Verstorbenen weisen Miterkrankung des Darmes auf) der *Koch*'schen Theorie, welche die Infektion durch Fleisch und Milch ablehnt, nicht günstig. Allein es lässt sich feststellen, dass nur solche Tuberkulöse zu Darmgeschwüren kommen, die reichlich und andauernd Gelegenheit hatten, durch eigene Abgänge sich den Darm zu infizieren: Lungenphthise und Verschlucken des Sputums sind die Vorbedingung für das Entstehen sozusagen aller tuberkulösen Ulcera des Darmes. Primäre Geschwüre sind äusserst selten. Ein Einwand bleibt den Gegnern der *Koch*'schen Lehre dabei allerdings noch offen und wird schwer zu entkräften sein: die Bazillen können den Darm durchwandern, in die Blutbahn gelangen und sich dann erst an irgend einer entfernten Stelle niederlassen und bemerkbar machen; dies ist experimentell bei Meerschweinchen sichergestellt worden, die mit tuberkulösem Material gefüttert wurden.

Unter den verschiedenen Formen der Darmtuberkulose nimmt ihrer Lokalisation wegen eine Form ein besonderes Interesse in Anspruch, von welcher *Hofmeyer* etwa 80 Fälle zusammenstellte und die der Vortragende in 29 weitern Fällen gesehen hat. Die betr. Patienten erschienen stets von vorneherein als etwas anrüchig, d. h. sie hatten Drüsenschwellungen, Pleuritiden, chronische Katarrhe oder dergleichen durchgemacht und eine Autoinfektion erklärt auch hier am ungezwungensten die Genese der Darmkrankheit. Dass Stagnation des Darminhaltes ein Individuum zu Infektionen des Darmes disponiert,



d. h. auch spärlichen und wenig virulenten Bakterien die Möglichkeit der Ansiedlung eröffnet, ist ein allgemeines Gesetz und es wird so verständlich, wie gerade das Cœcum jenen Ort darstellt, wo die Darmtuberkulose eine typisch wiederkehrende Lokalisation zeigt. Wegen ihrer guten Umgrenzung ist die Tuberkulose des Blinddarms auch in besonderem Masse der chirurgischen Behandlung zugänglich. — In einer Reihe von Aquarellen wird das anatomische Bild vor Augen geführt. Ulcerationen, umrahmt von polypös gequollener Schleimhaut, Multiplicität der Defekte, Knötchen in der Serosa und in den Adhäsionen sind hier charakteristisch im Vergleich zum Carcinom, das sich meist durch dickere, markige Infiltration und stärkeren Zerfall kennzeichnet. Meist ist die Submucosa der Sitz der Tuberkulose und ihr Fortschreiten von innen nach aussen ist oft sehr augenfällig. Bezüglich ihrer klinischen Erscheinungen durchläuft die Krankheit mehrere Stadien. Anfänglich sind die Symptome geringfügig und undeutlich. Chronischer Darmkatarrh, Diazoreaktion, Tuberkulinreaktion, Geruch der Stühle und vor Allem Abgang von Bazillen können auf die richtige Fährte lenken; oder gelegentlich sind Schmerzen und allgemeines Krankheitsgefühl als Folge der kontinuierlichen Intoxikation wegleitend. Allmählich treten die Beschwerden des chronischen Ileus in den Vordergrund und damit tritt die Krankheit in ein neues Stadium. Das Fortschreiten der entzündlichen Erscheinungen bis zur Serosa hat Verhärtungen in der Umgebung des Darmes zur Folge, wodurch sich die Stenosierung entwickelt. Die stenotischen Erscheinungen aber sind starken Wechseln unterworfen und es können monatelange Intervalle die Ileusanfälle trennen, die immer auf tief unten im Darm sitzende Hindernisse hinweisen dadurch, dass Schmerzen und Erbrechen jeder Nahrungsaufnahme erst sehr spät folgen. Eigentümlich ist auch der umschriebene Meteorismus des untersten Ileum, welcher bei seiner charakteristischen Lokalisation und der häufig sehr ausgesprochenen Tumorbildung wesentliche diagnostische Dienste leistet. So lange die Serosa intakt, von Adhäsionen frei ist, zeigt ein solcher Tumor exquisite Verschieblichkeit, derart dass Darm- oder Nierentumoren vorgetäuscht werden können. Klinisch stützt sich die Diagnose gegenüber Carcinom ferner auf das Alter, die Bevorzugung der zwanziger Jahre, das gute Allgemeinbefinden, die jahrelange Dauer. Ein tuberkulöser Tumor ist weniger derb, weniger höckerig, weniger scharf abgegrenzt als ein carcinomatöser. — In seiner Weiterentwicklung kann er zu akuter Stenosierung und Darmperforation, zu chronischem Abscess und Kotfistel, zu Invagination, zu Netzadhäsion führen. Nicht selten bietet er das Bild einer recidivierenden Perityphlitis.

Die Therapie muss in einem mechanischen Eingriff bestehen, in der Aufhebung der Stenose und Entfernung der geschwürigen Darmpartien. Multiple Geschwüre eignen sich zur Resektion wegen der Verlötung der Darmschlingen nicht mehr; man schaltet einzig die Stenose durch Enteroanastomose aus, recht oft mit dem Erfolg, dass die nunmehr ruhig gestellten Darmteile allmählich abheilen, wenn sie nicht mehr dem beständigen Reiz stagnierender Kotmassen und mannigfaltiger Mikroorganismen ausgesetzt sind. Die interne Behandlung soll den Zweck verfolgen, Kotstagnationen zu verhüten und den Darminhalt möglichst bakterienarm zu halten.

Ueber das ärztliche Geheimnis reden Prof. *Girard* und Prof. *Müller* (Basel). Prof. *Girard:* Das heutzutage allgemein anerkannte Postulat der Wahrung des ärztlichen Geheimnisses hat am frühesten in lateinischen Ländern, besonders in Frankreich, bestimmtere Formen angenommen und es sind dort, früher als in Deutschland, eigentliche Rechtsbegriffe bezüglich dieser Sache herausgebildet und praktisch in Anwendung gebracht worden. Das ärztliche Geheimnis gehört unter die Berufsgeheimnisse; der Arzt muss in seinem Beruf verhältnismässig häufig in intime Angelegenheiten seiner Klienten eingeweiht werden, teils dadurch, dass ihm der Patient in bewusster Absicht Mitteilungen eröffnet, deren konfidentielle Natur ohne Weiteres feststeht, teils aber dadurch, dass er ohne Wissen oder Ahnen des Klienten Beobachtungen über ihn und seine Umgebung macht, die auf wichtige Verhältnisse und Vorkommnisse schliessen lassen. Dass es zur Wahrung von Ehre und Interessen des Klienten notwendig ist, derartige Erfahrungen vor der

Oeffentlichkeit zu hüten, dass der Arzt, in welchem der Patient den Freund und Berater erblickt, unmöglich hinterher den Denuntianten spielen kann, ist eine seit uralten Zeiten bei der Zurateziehung eines Arztes gemachte Voraussetzung, die bereits zu *Hippocrates'* Zeiten in einer Schwurformel junger in die Praxis tretender Aerzte bestimmten Ausdruck fand. Aehnliche Formeln tauchen im Mittelalter wieder in Paris und Lüttich auf. Erst im 19. Jahrhundert aber fand im Code Napoléon ein wirklicher Gesetzesparagraph Aufnahme, der die Vergehen gegen das ärztliche Geheimnis mit Strafe bedroht und es sind in der Gerichtslitteratur zahlreiche Beispiele von Strafverhängung auf Grund dieses Artikels niedergelegt. Die welschen Kantone, Luzern und Bern haben diesen Strafartikel z. T. direkt aus dem Französischen in ihre Gesetze herübergenommen, andere Kantone besitzen keine derartigen Paragraphen. Bemerkenswert ist, dass im Vorentwurf zum neuen schweiz. Strafgesetzbuch im Art. 88 die Forderung der Wahrung von Berufsgeheimnissen Aufnahme gefunden hat und Vergehen dagegen mit Gefängnis und Geldstrafen bis 10,000 Fr. bedroht werden. So bestimmt sich die Rechtsbegriffe in dieser Frage also entwickelt haben, so häufig wird doch durch die Behörden dem Arzt die eigentümliche Zumutung gestellt, alles mögliche über seine beruflichen Erlebnisse auszusagen, sich zum Denuntianten, zum Polizeiorgan degradieren zu lassen. Vor dem Civilstand, dem Gesundheitsamt, in Civilprozessen und namentlich in Strafsachen wird er zu uneingeschränktem Bruche seines Berufsgeheimnisses aufgefordert, gelegentlich mit offenkundigem Unrecht. Es geht aus alledem hervor, dass für den Arzt hier eine Reihe von rechtlichen Verhältnissen noch nicht normiert ist.

Prof. *Müller* (Basel): Auf der einen Seite also ist es das kodifizierte Recht, auf der andern aber Klugheit und Gewissen, die dem Arzt das Gebot des Schweigens über das auferlegen, was er von den körperlichen Leiden und andern Dingen der Patienten erfährt. Wo es sich um interessante Krankheitsfälle, um aussergewöhnliche Heilerfolge, um hochgestellte Persönlichkeiten handelt, da ist die Gefahr naheliegend, dass dem von seinen beruflichen Erlebnissen bewegten und erfüllten Arzte der Mund übergeht. Wegleitend aber für jedes ärztliche Handeln muss das Wohl des Patienten bleiben und diesem letzteren dient man auf alle Fälle mit grösster Verschwiegenheit am besten. Selbst Kollegen gegenüber ist Zurückhalten angezeigt, denn sie haben nicht das gleiche persönliche Interesse am Klienten wie der um Beistand angerufene Arzt; und auch der Doktorsfrau, welche die Pflicht, das ärztliche Geheimnis zu wahren, ebenfalls auf sich nehmen muss, erleichtert man diese Aufgabe, indem man nicht zu mitteilsam wird. Nicht zu vergessen ist, dass die Patienten selber oft gewarnt werden müssen, über ihre Leiden zu plaudern. In einer grossen Reihe von Beispielen führt der Vortragende fein und überzeugend aus, wie ärztlicher Takt und Gewissen in der Ehe, der Familie, bei anrüchigen und unheilbaren Leiden, im Verhältnis vom Angestellten zum Arbeitgeber Verschwiegenheit fordern, mehr als sie gewöhnlich geübt wird. — In besonderer Lage befindet man sich bei ansteckenden Krankheiten, da neben dem Wohl des Betroffenen die Interessen einer kleinern oder grössern Allgemeinheit in den Vordergrund rücken. Daher die Anzeigepflicht bei Volksseuchen. Doch darf diese letztere nicht zu weit ausgedehnt werden, damit sie nicht undurchführbar wird. Speziell bei venerischen Krankheiten lässt sich oft Heilung erzielen und Weiterverbreitung verhüten, ohne dass die Krankheit überhaupt beim Namen genannt wird. In kriminellen Fällen kann der Arzt das Zeugnis verweigern wie der Verteidiger; geplante verbrecherische Handlungen aber wird er anzeigen, wenn er Andere bedroht sieht.

Gutachten und Zeugnisse dürfen meist ohne weiteres ausgefertigt werden. In seltenen Fällen kann der Arzt von sich aus entgegen dem Gesetz sich aussprechen, z. B. im Falle, wo von zwei Verlobten das eine ohne Wissen des andern an einer die Zukunft des letzteren gefährdenden Krankheit leidet und sich weigert, von sich aus das zu thun, was diese Gefahr beseitigt. Gesetzliche Bestimmungen über das Verhalten des Arztes in all diesen verschiedenen Verhältnissen bestehen natürlich nicht und sind auch

nicht wünschenswert. Eine feinere Direktive als das kodifizierte Recht wird dem Arzt in allen diesen Situationen durch Gewissen und Takt gegeben sein.

Eine Diskussion fand über die Vorträge nicht statt. Der Grossratssaal leerte sich, nachdem der Vorsitzende dem letzten Vortragenden den Wunsch ans Herz gelegt, er möge auch nach seinem Abschied aus dem Kreise der Schweizer Aerzte sich ihnen gegenüber nicht in absolutes Schweigen hüllen und man suchte sich an der Tafel im Museumssaale einen Platz zu erobern; denn kaum vermochte der Saal die unerwartet grosse Gästezahl zu bergen. Rauschende Fröhlichkeit zog mit in den Raum; die bisher schweigend gelauscht, kamen nun, jeder in seinem Kreis, auch zum Wort. Dazwischen vernahm der aufmerksame Beobachter ab und zu etwas wie musikalisch klingende Rasselgeräusche, die sich mühsam Gehör erkämpften, schliesslich aber doch zu lauten Akkorden gesammelt, in flotten Stücken vom Balkon hinunter ertönten, um auch ihre Harmonie in all das Leben und die Fröhlichkeit zu mischen. Die Reihe der Toaste eröffnete Dr. *Feurer*. Es haben sich in diesem Frühjahre zahlreiche Vertreter aller Gegenden der Eidgenossenschaft in Bern zusammengefunden, um in den herrschenden Zollkämpfen ihre Interessen zu verfechten. Die heutige, ebenfalls aus allen Landesteilen rekrutierte Versammlung fordert umgekehrt, dass für die Wissenschaft und ihre Vertreter unsere Grenzen offen bleiben, wenn schon in beruflicher Hinsicht die Zugeknöpftheit der Nachbarstaaten uns ebenfalls Reserve auferlegt. Auch bei uns aber soll auf jeden Fall ein Grundsatz der in Zollsachen gilt, gelten: Der Deklarationszwang. Ein jeder soll sich nur als das ausgeben dürfen, was er wirklich ist. Es ist erhebend zu sehen, wie die verschiedenen Kantone sich zu einer Einheit, zu gemeinsamer Kulturarbeit zusammenfinden. Die heutige Versammlung steht unter dem Zeichen des neu erstellten Bundeshauses, dem schönen und starken Symbol vermehrter Einheit und Einigkeit: s i e sollen das erste sein, was wir heute feiern und begrüssen. — Dr. *Ost* entbietet namens der mediz.-chirurg. Gesellschaft des Kt. Bern der Versammlung den Willkomm. Vor vier Jahren feierten die zur Berner Versammlung vereinigten Aerzte zugleich die Brücke, die man neu von einem Ufer der Aare zum andern geschlagen; heute dürfen wir die Aerztekammer feiern, das neue Bindeglied zwischen allen ärztlichen Kollegen und der Regierung. Unser Hoch gelte den guten Beziehungen zu den Behörden. Dr. *de Cérenville* dankte namens der Sociétés romandes für den Empfang, insbesondere für das, was die medizinische Fakultät den Eingeladenen bot. Dr. *Reali*, stolz, dass ihn heute ein recht stattliches Fähnlein Tessiner Kollegen in die Bundesstadt begleitet, spricht den Bernern den Dank der ganzen Versammlung für das schöne Fest aus.

Unterdessen waren die Stunden vorbeigeeilt und die Reihen lichteten sich; man trennte und zerstreute sich; noch an zwei Orten fanden sich kleinere Gruppen wieder, in der Haller-Ausstellung, wo Prof. *Tschirch* sich freundlichst als Führer den letzten Besuchern zur Verfügung stellte und im neuen Bundeshaus, durch dessen Räume uns Direktor *Schmid* erklärend vorangieng, und bald nachher trugen die Züge Berns reich bewirtete Gäste wieder von dann.

Es war ein schöner Tag gewesen; man hatte geschwelgt in der Fülle der Anregung, welche diese Warte der Wissenschaft wieder ausgestreut, sich erwärmt im Zusammensein mit Freunden, begeistert im Bewusstsein der idealen Ziele, welchen die ganze grosse Versammlung entgegenarbeitet. Ein Schatten aber hatte sich über den freudigen Schwung der Toaste, über die Heiterkeit mancher kleinern Zirkel gelegt: der allverehrte Präses des Centralvereins war diesmal nicht unter uns erschienen. Dass er über dem nächsten Feste wieder in altgewohnter Kraft das Banner schwingen könne, war am 31. Mai der Wunsch Aller für Einen.

Gesellschaft schweiz. Paediater.

Am 31. Mai, morgens 9 11 Uhr, fand in Bern die erste Jahresversammlung statt. Dieselbe wurde in dem wenige Wochen vorher eröffneten, neuen *Jenner*'schen Kinderspitale abgehalten, dessen langgestreckter, schmucker Bau in wundervoller



Lage unterhalb des Inselspitales sich erhebt. Der Präsident, Herr Prof. *Hagenbach-Burckhardt*, eröffnete die Sitzung mit einer einleitenden Ansprache und beglückwünschte die Stadt Bern und Herrn Prof. *Stooss* zu dem schönen und trefflich eingerichteten Spitale. Nach Festsetzung der Statuten berichtete sodann Prof. *Stooss* über die Entwicklungsgeschichte, den Bau und die Einteilung des Spitals und hielt hierauf einen Vortrag über die *Barlow*'sche Krankheit, wovon er in Bern 4 Fälle beobachtet hat, deren letzter zur Sektion kam.

Die Krankheit befällt Kinder am Ende des ersten und im zweiten Lebensjahre. Hauptursache ist Mangel an frischer Nahrung (Fütterung mit sterilisierter Milch, Mehlpräparaten). Die Kleinen werden blass, unruhig, fiebernd; das wichtigste Symptom beruht in einer hämorrhagischen Diathese, die besonders zu periostalen Blutungen und (wo Zähne schon da sind) zu skorbutartigem Zahnfleisch führt. Die Hämorrhagien machen häufig Anschwellungen im Bereich der Orbita und besonders der langen Knochen der Unterextremitäten. Die meist blassen Anschwellungen sind sehr empfindlich, so dass Bewegung und Berührung angstvoll vermieden werden. Die Kenntnis der Krankheit ist sehr wichtig, da sie unbehandelt oft zum Tode führt, bei richtiger Behandlung dagegen (frisch gekochte Milch, Kartoffelbrei, Fleisch-, Citronensaft) rasch abheilt. Der Vortragende schliesst hieran noch eine Anzahl sehr instruktiver Demontstrationen (Autoreferat):

1. Mikroskopische Knochenpräparate bei *Barlow*'scher Krankheit.

Die Präparate bestätigen im wesentlichen die Befunde von *Nägeli*, *Schödel* und *Nauwerck*, *Schmorl* und *Ziegler*. Es finden sich subperiostale, periostale und supraperiostale sowie Markblutungen auf hämorrhagischer Diathese beruhend. Umwandlung des lymphoiden (splenoiden) Marks in sogenanntes Gallertmark (*Ziegler*). Resorption des Knochens im Bereiche desselben. Zertrümmerung des auf diese Weise rarefizierten Knochens. Rachitis geringen Grades nur an den Rippen nachweisbar (Prof. *Howald*).

Die Erkrankung tritt wohl sicher unabhängig von Rachitis auf, wenn auch Kombinationen, wie hier an den Rippen, in der Mehrzahl der Fälle beschrieben sind.

Im Anschluss an die Demonstration kurzer Bericht über 3 weitere Fälle von *Barlow*'scher Krankheit, welche zur Heilung gelangten.

2. Grosse Encephalocele naso-frontalis, operiert bei einem zwei Tage alten Kinde. In der entfernten Geschwulst fand sich Nervengewebe ohne Ganglienzellen (Prof. *Langhans*). Das jetzt 4 Monate alte Kind weist an Stelle der frühern Encephalocele eine gute, feste Hautnarbe auf. Der Kopf ist von normaler Grösse, jedoch bestehen Anzeichen eines Hydrocephalus internus: Tiefstand der Bulbi, Erhöhung der Sehnenreflexe, spastische Zustände der Körpermuskulatur. Wenn demnach das operativ-technische Resultat ein vortreffliches ist, so darf doch der Gesamterfolg kein erfreulicher genannt werden.

3. Angeborne Missbildung der obern Extremität bei einem 11jährigen Knaben. Die Hand fehlt ganz, von Radius und Ulna sind nur geringe Reste vorhanden. Am peripheren Ende des Hautwulstes finden sich Andeutungen der Differenzierung der Finger in Form kleiner Einkerbungen. Es handelt sich also um eine Hemmungsbildung und nicht um eine intrauterine Amputation.

4. Multiple Tuberkulose bei einem 3jährigen Knaben.

Neben multipler Tuberkulose des Schädeldaches, geheilt durch ausgedehnte Resektionen bis auf die Dura, besteht eine eigenartige Hautaffektion, wahrscheinlich eine miliare Form von Hauttuberkulose. Es bestehen hauptsächlich an beiden Oberschenkeln und beiden Unterschenkeln, sodann auch an beiden Oberarmen und in geringem Masse am Abdomen und Lendengegend, sehr zahlreiche, disseminierte, rundliche, etwa nadelknopf- bis hirsekorngrosse, gelbbraune, nicht besonders derbe, schuppende Knötchen. Dieselben scheinen nicht zu jucken, überhaupt keine subjektiven Beschwerden zu verursachen.



Von Lichen scrophulosorum unterscheidet sich die Affektion sowohl durch die Grösse der einzelnen papulösen Efflorescenzen als durch die Lokalisation und den Mangel der Gruppierung.

In einem ähnlichen Fall fand Prof. *Jadassohn* nach gütiger persönlicher Mitteilung typische Riesenzellen. Die Untersuchung auf Tuberkelbazillen ist noch nicht abgeschlossen.

5. Multiple Knochentuberkulose bei einem 10jährigen Mädchen.

Demonstratives Beispiel, wohin anscheinend aussichtslose Fälle von multipler Knochentuberkulose gelangen, wenn sie ganz ohne ärztliche Behandlung bleiben.

Zahlreiche tuberkulöse Knochenherde an den verschiedensten Körperteilen. Das linke Kniegelenk, über welchem die Haut grossenteils in fungöse Granulationen umgewandelt erscheint, ist in maximaler Beugestellung ankylosiert, so dass das Kind sich nur auf allen Vieren rutschend auf dem Boden mühsam fortbewegen kann und auch im Bett eine äusserst unbequeme, peinvolle Lage einnehmen muss.

Indikation: Resektion des Kniegelenkes.

6. Sarkom des Oberschenkels bei einem 4 Wochen alten Kinde.

Tumor, die ganze Aussenseite des rechten Oberschenkels einnehmend, vom Knochen nicht abgrenzbar, von prall elastischer Konsistenz. Die Haut über demselben nicht verändert. Die Punktion entleert eine braunrote Flüssigkeit, in welcher ausser roten und spärlichen weissen Blutkörperchen keine charakteristischen Zellenelemente sich finden. Die Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen erweist das Femur normal. Der Tumor wurde im Alter von 14 Tagen zum erstenmal bemerkt.

Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Sarkom ausgehend vom Periost des Femurs.

Die Excision des Tumors wurde seither von Herrn Prof. *Tavel* vorgenommen und die Diagnose auf Sarkom mit grosser hämorrhagischer Cyste bestätigt gefunden. Ausgangsstelle wahrscheinlich das intramuskuläre Bindegewebe.

Mikroskopische Untersuchung (Prof. *Langhans*): Intramuskuläres Sarkom, vorwiegend aus kleinen, rundlichen Zellen, stellenweise auch mehr ovale oder spindlige Zellformen. Centrale Partien des Tumors hämorrhagisch erweicht.

7. Kurze Besprechung des Neubaues des *Jenner*'schen Kinderspitales und darauffolgende Besichtigung des Spitalgebäudes.

Diese erste Versammlung der jungen Gesellschaft hat einen sehr anregenden und befriedigenden Verlauf genommen. Nach 10 Uhr strömte eine so grosse Anzahl weiterer Teilnehmer des Aerztetages herbei, dass sich das geräumige Auditorium als zu klein erwies. Ungeteiltes Lob und Bewunderung fand das neue Spital, wo Alles bis ins kleinste hinein trefflich und für weitgehende Ansprüche eingerichtet ist, aber ohne unnötigen Luxus.

Wir wünschen der Gesellschaft schweizerischer Pädiater eine glückliche Entwicklung und eine fruchtbare Thätigkeit in ihren Bestrebungen, die wissenschaftlichen und sozialen Aufgaben der Kinderheilkunde in ihren weiten Gebieten zu fördern. *F.*

Referate und Kritiken.

Verbandtechnik.

Von Dr. *F. Hofmeister*, a. o. Professor der Chirurgie an der Universität Tübingen. Mit 107 Abbildungen im Text. Tübingen, H. Laupp'sche Buchhandlung 1901. Preis 4 Fr.

Den im Vorwort angegebenen Zweck, dem Studierenden einen kurzen Leitfaden an die Hand zu geben, der den Unterricht im Verbandkurs durch Wort und Bild ergänzen und auch selbständige Uebung im Verbinden ermöglichen soll, hat der Verfasser erreicht. Bei den immobilisierenden und Zugverbänden hat er sich bestrebt, dem Arzte das praktisch Erprobte in knapper Form zu bieten. Die Abbildungen sind halbschematisch gehalten und klar. Ein empfehlenswertes Büchlein. *Steinmann.*

Handbuch der Geschichte der Medizin.

Begründet von Dr. med. *Th. Puschmann*, weiland Prof. an der Universität in Wien. Bearbeitet von Prof. Dr. *Arndt* (†), Greifswald; Geh. Sanitätsrat Dr. *Bartels*, Berlin; Dr. *Wolf Becher*, Berlin; Dr. *Iwan Bloch*, Berlin; Prof. Dr. *Chiari*, Prag; Prof. Dr. *Fasbender*, Berlin; Prof. Dr. *Fossel*, Graz; Dr. *Robert Fuchs*, Dresden; Prof. Dr. *Helfreich*, Würzburg; Prof. Dr. *Heymann*, Berlin; Hofrat Dr. *Höfler*, Tölz; Prof. Dr. *Horstmann*, Berlin; Prof. Dr. *Husemann* (†), Göttingen; Prof. Dr. *Ipsen*, Innsbruck; Oberstabsarzt Prof. Dr. *Köhler*, Berlin; Dr. *G. Korn*, Berlin; Prof. Dr. *Kossmann*, Berlin; Prof. Dr. *Kreidl*, Wien; Prof. Dr. Ritter *von Metnitz*, Wien; Privatdozent Dr. *Neuburger*, Wien; Dr. Freiherr *Felix Oefele*, Neuenahr; Prof. Dr. *Pagel*, Berlin; Prof. Dr. *Politzer*, Wien; Prof. Dr. *Prausnitz*, Graz; Dr. *Preuss*, Berlin; Prof. Dr. *Rille*, Innsbruck; Prof. Dr. *Schær*, Strassburg i./E.; Sanitätsrat Dr. *Scheube*, Greiz; Prof. Dr. *Schrutz*, Prag; Privatdozent Dr. Ritter *von Töply*, Wien; Prof. Dr. *Vierordt*, Tübingen. Herausgegeben von Dr. med. *Max Neuburger*, Dozent an der Universität in Wien, und Dr. med. *Julius Pagel*, Professor an der Universität in Berlin. Jena, Gustav Fischer, 1901. Vollständig in 3 Bänden oder etwa 10 Lieferungen zum Preise von Fr. 5. 35. Erste Lieferung. [1])

Vor zwanzig Jahren ist *Häser*'s Lehrbuch der Geschichte der Medizin in dritter Bearbeitung abgeschlossen worden, die bewundernswerte Arbeit eines Einzelnen. Nun haben zweiunddreissig berufenste Forscher sich zusammengethan, das jetzige Wissen über das Werden der Heilkunde darzustellen. Viele derselben bringen die Ergebnisse ihrer Lebensarbeit, alle die Früchte ausserordentlicher Gelehrsamkeit. Können wir solche Leistung besser würdigen, das hochbedeutende, *Rudolf Virchow* zum achtzigsten Geburtstag gewidmete Werk besser empfehlen, als indem wir uns bemühen, dessen Gedankengang in den allgemeinsten Zügen wiederzugeben?

Das Tier stellt sein verletztes Glied in Ruhe; leckt die Wunde; meidet Nahrung, wenn sie schadet; kühlt sich im Wasser; geniesst Kräuter als Brech- und Abführmittel, wenn es auch sonst zeitlebens nie solche anrührt. So mochte anfangs auch die Urmedizin des Menschen sein, vielleicht Jahrhunderttausende hindurch. Aber wie dieser schon als Steinbearbeiter wohl die volle Intelligenz gleich einem gegenwärtigen Erfinder besass, hat er auch ein reicheres ärztliches Wissen sich erworben. Dess sind höchst sparsame Zeugen Knochen mit gut geheilten Bruchstellen, Schädel mit künstlich geschaffener Oeffnung. Indes ist jetzt noch der ganze Werdegang der Heilkunst zu durchschauen — wir haben nur die Medizin der Natur-Völker des Erdballs zu mustern.

Urzustände haben sich erhalten, bruchstückweises Können, Anfänge oder höhere Stufen geordneter Wissenschaft.

Und es zeigen sich, obwohl getrennt durch weiteste Länder und Meere, über die ganze Erde zerstreut, gleiche Gedanken, gleiche Regungen der Menschenseele, Völkergedanken, wie über alles Andere Völkergedanken, so auch über therapeutische Dinge.

Was nicht unmittelbar beobachtet werden kann, hat sich erhalten in Worten, Redensarten, Sprüchen, Bräuchen, Mythen, Legenden, Nachbildungen, Inschriften, Bauwerken, Bildnissen, Amuletten, in Aufzeichnungen auf Lehmtafeln, Papyris, Lederrollen, in Keilschrift, Hieroglyphen, in allen Sprachen und Dialekten. Wo Litteraturen entstanden, geben diese Kunde, oft in ganz abgelegenen Gebieten, oder in eigenen medizinischen Schriften, von denen Originale, Abschriften, Auszüge und Bearbeitungen oft Jahrhunderte, ja Jahrtausende auseinanderliegen oder in ganz verschiedenen Sprachen verfasst sind. Die Volksmedizin auch höchststehender Völker birgt Reste der Urzeiten und alter Schulweisheit

---

[1]) Aus Versehen gelangte die Besprechung der dritten Lieferung dieses Handbuches früher zum Druck als diejenige der ersten beiden Lieferungen, was wir zu entschuldigen bitten. Red.

Es hat einen besonderen Reiz, zu verfolgen, was für Fleiss, Wissen, Scharfsinn aufgewendet werden muss, um die verworrenen Knäuel zu lösen. Jahrhunderte und Jahrtausende gehen durcheinander; während da noch tiefster Abgrund von Unwissenheit, ist anderwärts schon der Höhepunkt erreicht. Krieg, Handel, Sklaverei schütteln die Menschen durcheinander und ihr Wissen. Mitgebrachtes aus der Urheimat, Lehngut und Selbstgeschaffenes stehen nebeneinander. Keime waren da und dort schon längst zerstreut; sie sind erst nach Jahrtausenden aufgegangen, und uralte, verspottete Anschauungen, wie das Eindringen fremder Wesen, wurden glänzend gerechtfertigt. Herrlicher Besitz gieng wieder verloren.

Am Anfang war der nächste Beste der Helfende, jedenfalls vor allen das Weib, die Gattin, die Mutter, beistehend die „Mitfrauen". Es kamen, wie noch jetzt, Ratgeber aller Art. Dann rief man einzelne mit besonderem Geschick Begabte, gerne auch solche, welche an Tieren Gelegenheit zur Uebung fanden. Gewaltig wurden die Medizinmänner und Zauberer, die Priester und Priesterkollegien durch ihr mystisches und oft gauklerisches Wirken. All das ergab ein ganz zufälliges Konglomerat von Einzelerfahrungen, das aber doch bis zu handwerksmässiger Vollkommenheit führen konnte. Allmählich entwickelte sich ein Aerztestand, private Lehrer, dann Schulen, besondere Stätten zur Geburt, zur Krankenpflege, Spitäler. Und zwar ist oft das eine oder andere schon in den primitivsten Verhältnissen vorhanden, was anderwärts erst auf hoher Stufe erreicht wird.

Staunen muss man darüber, was sich alles findet, oft bei scheinbar allerniedrigsten Völkern: Kaiserschnitt; Trepanation; Entfernung der Eierstöcke durch die Scheide; Aufschlitzen der männlichen Harnröhre als Mittel gegen die Uebervölkerung; Ausschabung der Röhrenknochen; Amputationen von Phalangen und Händen; Schmerzlinderung durch Berauschung, Hypnose, betäubende Tränke; Massage in allen Formen; Massage zum Austreiben der Nachgeburt, zur Knickung oder Aufrichtung der Gebärmutter; Schienenverbände und Lagerungsapparate, Verbände aus später erhärtendem Thon; erstaunliche Gewandtheit bei geburtshilflichen Schwierigkeiten; Blutentziehung durch Aderlass, Schröpfen, Blutegel, Scarificationen; Moxen; Acupunctur; Entfernung von Fremdkörpern, Pfeilspitzen; Wundverband, Blutstillung, Naht; Wasserkuren aller Art, Absperrung Ansteckender, Aussetzen oder erbarmungsloses Töten Schwerkranker. Die meisten Heilkräuter stammen von den Medizinmännern der Naturvölker. Jedenfalls verdanken wir ihnen Chinarinde, Cocablätter, Strychnin, Curare, Ipecacuanha, Senega.

Ohne Grenzen geht die Urmedizin in die ä l t e s t e K u l t u r m e d i z i n über. Diese bewegt sich in den gleichen Gebieten wie jene und mit kaum abweichenden Methoden.

Der blödeste Verstand konnte bemerken, dass mit dem letzten Atem, dem Verbluten, dem Erkalten, das Leben schwand; dass Trank und Speise zur Erhaltung unbedingt notwendig waren. Opferschau und Küchenarbeit drängten ein gewisses anatomisches Wissen auf. Niemand war im Zweifel, dass hinter den Klagen der Leidenden Störungen, hinter diesen Ursachen liegen mussten. Die offenkundigen Ursachen konnte Jeder erfassen, z. B. das Traumatische. Aber es hätte die Erforschung ins Tiefe dringen sollen. Doch was den innern Bau betrifft, des Menschen selber, die Verrichtungen der Organe, da blieb es wesentlich beim Unwissen durch ungeheure Zeiträume. Unberührbarkeit der Leichen war ein Grund und — es kümmerte die Leute zu wenig. Wohlsein oder Krankheitssymptom und vor allem die Heilung war und bleibt für den gewöhnlichen Menschen das allein Wichtige. Deshalb eilt auch gelegentlich die Therapie dem übrigen Wissen voraus. Das Agens des Schutzpockenimpfstoffes kennt noch Niemand. Mit der Nennung des Krankheitsnamens war der Begriff der Krankheit gegeben, sowie deren Ursache und Behandlung. Das Verborgene, die tieferen Zusammenhänge haben nicht nur keine Aufklärung gefunden, sondern auch noch weitere Verwirrung gebracht, bis erst spät höchste Entwicklungsstufe Durchleuchtung schuf. Bis dahin setzten die phantastischsten Erfindungen ein, vor allem die Annahme eines fremden eingedrungenen Wesens, von bösen

Geistern, Verzauberungen, Göttern, die bald die Krankheit zeugten, bald ihr abhalfen; Seuchen vor allem blieben unverstanden. Deshalb sind Gewaltmittel zur Austreibung der Krankheiten, Gebete, Beschwörungen, Gegenzauber, Opfer, durch alle Zeiten in der Heilkunde obenan gestanden. Noch heute sucht die Mehrzahl den Arzt auf, nicht als den Naturforscher, sondern als den vermeintlichen Wunderthäter und verehrt Geheimnisthuerei und Wichtigmacherei.

Mögen wir die mehr abgeschiedenen Chinesen und Japaner oder die zusammengehörige Gruppe der Babylonier, Assyrier, Aegypter, Indogermanen ins Auge fassen und die Jahrtausende ihrer Entwickelung vorbeiziehen lassen, es ist im Grunde immer der gleiche Prozess, nur sind die Einen dabei weit vorangekommen, die Andern zurückgeblieben.

Wie die höchststehende wissenschaftliche Medizin, baut sich schon die älteste Kulturmedizin auf aus treuer Naturbeobachtung mit gutem Gedächtnis für Einzelerfahrungen. Aber gleich wirken schon die grossen Feinde alles Erkennens: Mangel an genügendem Abstraktionsvermögen, Mangel an Kritik gegenüber dem „Post hoc ergo propter hoc". Die Vorgänge am Himmel und die Witterungserscheinungen ergeben noch am leichtesten eine Erfahrungswissenschaft. Bezogen auf das Auftreten bestimmter Krankheitsformen, Abendfieber, periodische Erscheinungen von Malaria, Filariasis, legten sie den Grund zu astrologischer Betrachtung der Physiologie und Medizin, zur Lehre vom Parallelismus im Makrokosmus und Mikrokosmus. Die befruchtende Wirkung der Flüsse im Zweistromland, in Aegypten, liessen die Notwendigkeit des bewegten Blutes für das Leben verstehen. Unfruchtbare Steine im Boden — Hartteile im Leibe; Humus — blutdurchtränkte Weichteile, wurden verglichen. Pflanzenwachstum verlangt Hitze, übermässige Hitze Kühlung durch Windzug. Solchen Windzug besitzt auch der Mikrokosmus in der Atmung gegenüber der eingepflanzten Wärme des Körpers. Wie die Glutsonne aussen, konnte diese innen durch Ueberhandnahme Entzündung, Fieber, Zerstörung des Lebens herbeiführen. So waren schon die vier Elemente gegeben im Makrokosmus und Mikrokosmus, Trocken und Feucht, Heiss und Kalt. Solche Zusammenstellungen führten zur Annahme unmittelbarer Beziehungen, und das wieder zu Schlussfolgerungen aus Himmelserscheinungen auf Geburt und spätere Lebensschicksale des Einzelnen oder Ereignisse im Staate, aus der Thätigkeit der Tiere auf Zukünftiges. Es gehen Naturwissenschaft, Medizin und Aberglaube in einander über.

Am Kranken wurden die einzelnen Beschwerden beachtet, die Massnahmen, welche sie erleichterten; die Sammlung solcher Erfahrungen ergab die Arzneibücher. Achtete man ausser auf die Hauptsymptome auch auf die Nebenerscheinungen, so entstanden schon abgerundete Krankheitstypen; wurden noch Bemerkungen beigefügt über Jahrzeitverhältnisse und Anderes, diätetische Verordnungen und empirische Rezepte zur Auswahl, so wurden Lehrbücher der Heilkunde geschaffen von einem Charakter, der für Jahrhunderte lang sich gleich blieb.

Eines dürfen wir aber doch nicht unterschätzen. So sehr bloss Namen vorwiegen, so selten ordentliche Beschreibungen oder gar auf den Grund gehende Untersuchungen erscheinen, es ist doch ein unvermuteter Reichtum an bekannten Krankheiten vorhanden; was jetzt noch Land für Land charakterisiert, ist schon angeführt, die indische Cholera, Beriberi, Malaria, Elephantiasis und zahlreiche Hautkrankheiten, Lepra, Hautschmarotzer, Eingeweidewürmer, venerische Krankheiten, Lungenentzündung, Croup, Lähmungen und Konvulsionen, Geisteskrankheiten, Lungensucht, Wassersucht, Tumoren, Herzkrankheit, Gelbsucht, Ruhr, Darmkrankheiten, Vergiftungen, Ohrenleiden, Augenstörungen; Embryologisches und Missgeburten, Abscesse, Blutungen, Hämorrhoiden, Mastdarmfisteln, Steinkrankheit! So ist es auch mit den Heilmitteln; die Flora der Länder und eine grosse Reihe tierischer Teile, selbst schmutzigster Art, und viele mineralische Stoffe wären aufzuzählen. Der Leser des Handbuchs wird über die Fülle des dort Angeführten erstaunt sein.

Medizinische Werke lieferte zuerst die grosse Kulturgemeinschaft, welche ausser Mesopotamien und Aegypten auch Indien umfasst. Die Epochen, da Einblicke hier möglich sind, datieren ungefähr um 3000 v. Chr. für Süd-Mesopotamien, 2000 v. Chr. für Aegypten, 1000 v. Chr. für Homer; 700 v. Chr. für Assyrien.

Vorläufer der babylonisch-assyrischen Kultur waren die Sumerer, welche vielleicht ins fünfte Jahrtausend vor Christus zurückreichen. Ihre Schrift war eine Bilderschrift. In dieser sind Bilder von Körperteilen und andere medizinische Begriffe reichlich vertreten, z. B. Mamma, Leib, Herz, Magen, Sohn, schwanger, gebären. Der belebte Körper besteht aus Leib und Seele; Sitz des Verstandes ist das Herz; der Körper ist Fleisch, sein Belebendes das Blut, helles und dunkles, dessen Centralorgan die Leber. Das Centralorgan des Willens ist das Ohr. Aus dem Blut entstammen die Träume, die Quintessenz des Lebens. Der Traumdeuter ist daher eine hochwissenschaftliche, medizinische Person. Das Blut muss durch Trinken und Essen erneuert werden; die Atmung ist mehr nebensächlich. Arterie, Vene, Nerv, Sehne sind ein einziges System. Behandlung geschieht durch symbolische Handlungen, Gebete, Beschwörungen, aber auch durch Rationelles, wie kalte Umschläge. Es blühten Astronomie, Zoologie, Botanik, Mineralogie. Ein Siegelcylinder von ca. 3300 v. Chr. zeigt den Gott der Heilkunde, Schröpfköpfe und eine Doppelpeitsche zum Schlagen von Schröpfwunden, den Namen eines Arztes und seines Sklaven, des Schröpfkopfsetzers.

Das ist als eines der allerersten Zeugnisse des Standes unserer Wissenschaft etwas ausführlicherer Mitteilung wert gewesen. Es wäre über die folgenden Völker noch ausserordentlich viel Interessantes zu berichten. Aber wir müssen uns auf einige Streiflichter beschränken. Für die Babylonier können wir nur darauf hinweisen, dass sie vielleicht die älteste Hydrotherapie ausbildeten, für die Assyrier, dass ihr Wissen wesentlich Pedanterie und Haarspalterei war. Die medisch-persische Medizin stellte schon Forderungen auf, welche an moderne Antiseptik und Aseptik erinnern. Die Chinesen haben früh angefangen, sind aber bald stehen geblieben; ein Buch über innere Medizin, angeblich 2700 v. Chr. entstanden, ist noch heute im Gebrauch; seit 1280 n. Chr. sind überhaupt keine Originalarbeiten mehr erschienen; das älteste Werk über gerichtliche Medizin haben sie geschaffen, im Jahre 1248 n. Chr.; es ist jetzt noch gültig; die Pathologie ist eine chaotische Pulslehre, hochstehend bloss die Arzneimittellehre; ihnen verdanken wir den Rhabarber. Die Japanesen erhielten ihre Medizin von den Chinesen; brauchten vor dem 12. Jahrh. n. Chr. kalte Bäder gegen Fieber; entwickelten die Geburtshilfe selbständig; eigentümliche Mittel der Extraktion sind bei ihnen eine Fischbeinschlinge und ein seidenes Tuch. Nicht übel sind „Uebungen der Schüler in schmeichlerischen Redewendungen“. Die alten Römer blieben bei den Hausmitteln, der niederen Chirurgie und im medizinischen Aberglauben stecken. Vorzügliche Befestigung von Ersatz-Zahnkronen durch Goldspangen und Nieten an Nachbarzähne ist der Etrusker Werk, ebenso Nachbildungen eines geöffneten Rumpfes, von Dünndarmschlingen, weiblichen Brüsten.

Bei den alten Germanen überwog Dämonenglaube und Zauberheilkunde. Doch erstrebten sie Heilung der Wunden unter dem Schorf, kannten, neben vielen anderem, Blutstillung, Naht, Entfernung von Fremdkörpern, Schienenverbände, Abscesseröffnung, Abtrennung halbabgelöster Glieder, Trepanation, Glüheisen gegen Geschwülste und Krebsschäden; Massage, äussere Wendung, Kaiserschnitt; Verwendung von Soolen, Thermen, Schwitzbädern, Sonnenschein, Höhenluft, Taubädern; Fasten und Eichenrinde gegen Ruhr; Nachweis von Darmverletzung durch den Geruch genossenen Knoblauchs oder durch den Kotgeschmack des abfliessenden Blutes.

Die Aegypter waren gehemmt durch Priesterherrschaft und die Festlegung medizinischer Lehrsätze in unantastbare Bücher durch Jahrtausende; trotz scharfer Beobachtung von Tierspecies und ihrer Entwicklung, trotz Herstellung unverwüstlicher Mineralfarben und Verwendung der Salze ihrer Natronseen, trotz weitestgehender Spezialisierung,



die z. B. zu meisterhafter Brückenarbeit bei den Zahnärzten und grossem Ruhm der Augenheilkunde führte, haben sie nichts besonders hervorragendes geschaffen. Einzelne grössere Symptomenkomplexe sind zu einheitlicher Diagnose zusammengefasst; die reiche Zahl von Milzschwellungen und Lebertumoren drängte zu feiner Ausbildung der Palpation. Der Ausdruck „das Ohr hört darunter" kann sich nur auf Auskultation beziehen.

Die obligatorische Fleischschau ist geradezu der Glanzpunkt der jüdischen Medizin. Erwähnt sei die Absonderung der Leprösen, die Vorschriften über die Gonorrhoiker, die Sabbathruhe, die Vorschriften zur Gesundheitsmusterung von Priestern und Opfern, die Ehegesetze.

Eigentümlich ist den Indern die Kenntnis des Zuckergehaltes des diabetischen Urins, die künstliche Nasenbildung aus der Stirn- und Wangenhaut. Vielleicht sie haben zuerst das Quecksilber verwendet und seit den ältesten Zeiten die Pocken direkt geimpft. Bei keinem andern Volke wurde der Grundsatz der Reinlichkeit in so strenger Weise durchgeführt; das lohnte die Chirurgie durch glückliche Erfolge. Hospitäler für Menschen und Tiere wurden bereits 250 v. Chr. eingerichtet. Vom Reichtum ihrer Materia medica, von der Zahl ihnen bekannter Krankheiten, von ihrer besondern Sorge um sexuelle Verhältnisse und Liebesmittel — können wir nicht weiter reden. Die grosse Fülle interessanter Mitteilungen über die Inder und die andern erwähnten Kulturvölker muss eben im Originale nachgesehen werden.

Selbst von der Heilkunde der Griechen früher und frühester Zeit sei nur angedeutet, dass schon ihre Helden- und Göttersagen eine interessante Reihe von Krankheiten und Heilmitteln anführen; dass die homerischen Gesänge die einzige Quelle sind für ihre Medizin um 1500—1000 v. Chr., indem sie von 141 Wunden reden, von Ausziehen und Ausschneiden der Fremdkörper. Die ältesten griechischen Philosophen entwickeln schon bedeutende, auch medizinische Gedanken. Dem Erdschlamm sind die Lebewesen entstiegen. Das tierische Leben entsteht aus dem Samen, nicht aus faulenden Stoffen. Alle Erscheinungen beruhen auf Druck und Stoss der Atome. Das Atmen haben die Lebewesen mit den Pflanzen gemein. Die Heilkunst ist die Anweisung zu naturgemässem Leben.

Traumdeutung in den Tempeln des mythischen Heilgottes Asklepios; Tempelärzte, Laien, einzeln und als Glieder ärztlicher Genossenschaften, welche mit Lehrlingen Kranke besuchten oder in den Werkstätten ambulant behandelten oder zu längerer Pflege aufnahmen; Erfahrungen bei den Körperübungen in den Gymnasien und im Kriege; Beobachtungen der Pflanzensammler — das steht im Grunde der hellenischen Medizin. Es entstand ein Aerztestand, Aerzteschulen, eine auf die Beobachtungen am Krankenbett gestützte Heilwissenschaft, die um 400 v. Chr. in *Hippokrates* ihren Höhepunkt erreichte. Dessen eigene und die ihm zugeschriebenen Werke, das Ergebnis der hellenischen Arbeit auf ärztlichem Gebiete, bereichert durch Aufnahmen aus Babylon, Indien, Aegypten, bergen einen Wissensschatz, wie nie und nirgend vorher oder gleichzeitig sich ein solcher fand. Noch mehr — das ist die Grundlage für alles kommende Wissen in der Heilkunde. *Seitz.*

Ueber die Grundlagen, Hilfsmittel und Erfolge der modernen Wundbehandlung.

Von Prof. Dr. *Graser* in Erlangen. A. Deichert in Erlangen und Leipzig, 8° 40 Seiten Preis Fr. 1. 60.

In dieser Arbeit, die in der Festschrift der Universität Erlangen zur Feier des 80. Geburtstages des Prinzregenten von Bayern erschienen ist, bespricht Verfasser die Entwicklung der Wundbehandlung von den Anfängen der Antisepsis an. Er schildert den allmählichen Uebergang der letztern zur Asepsis und betont mit Recht die Notwendigkeit bei der Wundheilung noch andere Faktoren als die Asepsis, wie die Widerstandsfähigkeit des Körpers, die operative Technik des Operateurs etc., in Betracht zu ziehen. An der Hand langjähriger, persönlicher Erfahrungen, namentlich aus dem Gebiete der



Poliklinik, giebt er sehr bemerkenswerte Ratschläge zur Erzielung einer guten Wundheilung, bei Wunden, die nicht durch die Hände des Chirurgen, sondern durch die verschiedensten Arten von Verletzungen erzeugt wurden. Mit Recht macht er bei infizierten Wunden sehr ergiebigen Gebrauch von der Jodtinktur. Dagegen können wir dem Verfasser nicht beistimmen, wenn er das Jodoform als ein Antisepticum darstellt, dem keines der übrigen Mittel gleichkomme. Von den Ersatzmitteln des Jodoforms scheint *Graser* das Airol das wertvollste zu sein. Wir haben nun seit über zwei Jahren im Vioform ein Mittel kennen gelernt, das dem Jodoform nicht nur gleichkommt, sondern dasselbe betreffs antiseptischer Eigenschaften übertrifft und gleichzeitig nicht seine toxischen Eigenschaften und seinen für viele Leute unausstehlichen Geruch besitzt. Seitdem wir dasselbe anwenden, haben wir dem Jodoform den Abschied gegeben, und haben es nie zu bereuen gehabt. Wir denken dem Verfasser einen Dienst zu erweisen, wenn wir ihn hierauf aufmerksam machen. *Dumont.*

Atlas und Grundriss der Unterleibsbrüche.

Von Dr. *G. Sultan.* 8° 244 Seiten mit 36 farbigen und 83 schwarzen Figuren. München bei Lehmann, 1901. Preis Fr. 13. 35.

Die Lehre der Unterleibsbrüche gehört zu den allerwichtigsten der Chirurgie. Abgesehen von der Häufigkeit ihres Vorkommens, erheischen die Brüche bei ihrer Einklemmung ein ungemein rasches und energisches Eingreifen und hier ist die Verantwortung des Arztes eine ausserordentlich grosse. Um so leichter wird er sich derselben gewachsen zeigen, je besser er seine Bruchlehre kennt und dazu wird ihm, wie nicht bald ein anderes, das vorliegende Buch von *Sultan* verhelfen. Dasselbe enthält in ungemein übersichtlicher und klarer Darstellung die gesamte Lehre von den Unterleibsbrüchen. An Hand der zahlreichen und sehr gut ausgeführten Abbildungen und eines guten, knappen Textes kann der Leser sehr leicht den Gegenstand sich aneignen. Neben den gewöhnlichen Bruchformen findet er die selteneren Hernien (inguino-properitonealis, ischiadica, lumbalis, etc. etc.) in meisterhafter bildlicher und schriftlicher Darstellung vor. Ebenso ist die Behandlung der Brüche u. s. w., sowohl die operative als diejenige mit Bruchbändern, sehr eingehend geschildert. Ferner werden eine Menge Fragen, wie die der Entstehung der Brüche, die sog. Bruchanlage, die Erfolge der sog. Radikaloperation, endlich die Begutachtung der Brüche nach Unfällen, die Militärtauglichkeit Bruchkranker nach den in Deutschland, Oesterreich und der Schweiz geltenden Vorschriften, besprochen. Kurz, das Buch wird dem Leser Freude und Nutzen bereiten und sei daher den Kollegen bestens empfohlen. *Dumont.*

Die Kunst der Juno Lucina in Rom.

Geschichte der Geburtshilfe von ihren ersten Anfängen bis zum 20. Jahrhundert mit nicht veröffentlichten Dokumenten. Von Prof. Dr. *G. Emilio Curàtulo*, Privatdozent der Geburtshilfe und Gynäkologie an der königlichen Universität in Rom. Berlin 1902, Aug. Hirschwald. Preis Fr. 12. —.

In knapp 250 Seiten führt uns der Autor durch die verschiedenen Entwicklungsstadien der Geburtshilfe in Italien und weist auf den Ursprung so manchen Aberglaubens hin, der heute noch in dem Volke spukt. Dass das Studium der Geschichte der Medizin bescheiden machen soll, dafür ist auch dieses Buch ein Beweis, denn die *Walcher*'sche Hängelage hatte einen Vorläufer in der Stellung, welche *Scipio Mercurio* im 16. Jahrhundert bei engen Becken anpries.

Das Buch ist sehr schön ausgestattet und zeigen die zahlreichen Reproduktionen von Inschriften, Münzen, Wappenfeldern, Basreliefs etc., dass der Autor mit grossem Fleiss und Kunstverständnis das Material sammelte. Dr. *Häberlin.*

Kantonale Korrespondenzen.

Fortbildungskurs für praktische Aerzte

im Eppendorfer Krankenhause (Hamburg) vom 29. Sept. bis 18. Okt. d. J. Diese kürzlich in ärztlichen Zeitschriften, z. B. Berl. Klin. Wochenschr., ab und zu sichtbare Ueberschrift erinnert mich — leider etwas spät — daran, dass ich schon vor ¾ Jahren beabsichtigt hatte, dem Corr.-Bl. einen Bericht über „Medizinische Ferien in Hamburg" einzusenden. Ich stand damals gerade am Abschlusse eines solchen Kurses, und unter den noch frischen Eindrücken glaubte ich mich eigentlich verpflichtet, die schweizerischen Kollegen auf diese jedenfalls bei uns viel zu wenig bekannte Institution aufmerksam machen zu sollen.

Da Hamburg eben keine Universitätsstadt ist, so kennen wohl die Meisten unter uns vom dortigen Muster-Spitale nur die bezügliche Notiz aus den „Briefen aus dem hohen Norden", welche beginnt mit den Worten: „Grossartig hat die Stadt Hamburg für ihre Kranken gesorgt. Das neue Krankenhaus in Eppendorf, das wir besuchten, besteht aus 90 Gebäuden, die in einem herrlichen Park eingelagert sind. 2000 Kranke finden dort Unterkunft und werden durch 220 Schwestern, 80 Laienwärterinnen und 32 Aerzte verpflegt. Die Anlage der centralen Institute u. s. w. ist erstaunlich."

Nicht minder grossartig und ebenso erstaunlich als die Einrichtung und der Betrieb kam mir auch die wissenschaftliche Ausnützung dieses gewaltigen Krankenmaterials vor. Für diese Kurse wird noch das ältere allgemeine Krankenhaus in St. Georg mit ca. 1100 Patienten benützt; ferner die Landes-Irrenanstalt Friedrichsberg, sowie auch die einzelnen privaten Polikliniken, z. B. diejenigen von Dr. *Thost*, für Hals-, Nasen- und Ohrenleiden und Dr. *Unna* für Hautkrankheiten.

Hiezu kommen die zahlreichen mustergültigen hygienischen Einrichtungen Hamburgs, wie das hygienische Institut, das Seemanns-Krankenhaus mit dem Institut für Tropen-Krankheiten, das sogen. Auswanderer-Obdach, die Schiffsdesinfektions- und Quarantaine-Anstalt, die Wasserversorgung und die Siel-Anlagen, die Verbrennungs-Anstalt für Abfallstoffe, der grossartige Centralfriedhof etc., die alle unter Leitung des trefflichen Hygienikers Prof. *Dunbar* während des Kurses besucht werden.

Ferner müssen wir beifügen, dass in Hamburg nebst dem Hafen-Krankenhaus noch mehrere neue private Kranken-Anstalten sehr besuchenswert sind, so das Israelitische- und das Freimaurer-Krankenhaus, das Schwesternheim Bethanien, das Kinderhospital und die Taubstummen-Anstalt. Endlich bestehen in der Umgebung, im Wald oder am Meer, Heilstätten und Erholungsstationen, Kinderheime, Lungenheilstätten, Genesungsstationen für Wöchnerinnen, Trinkerheilstätten u. s. w.

Aus dieser Uebersicht, die ich weniger auf Grund eigener Anschauung, als an der Hand der mit Plänen prächtig ausgestatteten litterarischen Festschrift zur letztjährigen Naturforscher- und Aerzte-Versammlung hier kurz zusammenstelle, kann sich leicht jeder, der nebenbei noch medizinische oder philanthropische Studien machen will, seine Lieblingssorte selbst aussuchen. Er darf auch sicher sein, dass überall wo er sich mit den Worten „ich bin ein Arzt" einführt, er in liebenswürdigster Weise aufgenommen wird. Wahrscheinlich wird ihm dabei nur ob der reichen Fülle des Gebotenen und der leider ziemlich grossen Entfernungen die Auswahl schwer werden.

Dieses ist auch der schwache Punkt — aber auch der einzige — der Hamburger Fortbildungskurse. Zwar ist bei der Verteilung der einzelnen Kursstunden auf Vermeidung von Kollisionen möglichst Rücksicht genommen. Allein bei dem liebenswürdigen Lehr-Eifer der einzelnen Vortragenden und ihrem Wunsche, dem lernbegierigen Kollegen möglichst viel zu zeigen, ist es schwer zu verhindern, dass die klinischen Schlussdemonstrationen im einen Kranken-Pavillon sich über den Anfang der nachfolgenden Vorlesung auf einer andern Station ausdehnen; denn ein „akademisches "Viertel kennt man in Eppendorf nicht!



Auch in formeller Beziehung sind die Vorträge so gut, als man sie an irgend einer grössern medizinischen Fakultät trifft, ja vielleicht noch besser. Die Dozenten sind eben meistens noch jüngere aber theoretisch und praktisch wohl vorgebildete und wissenschaftlich eifrig weiterstrebende Männer. Sie gehen in sehr zuvorkommender Weise auf die ihnen von den Schüler-Kollegen geäusserten „Herzenswünsche“ ein, entweder im Vortrag selbst oder in Form einer privaten Aufklärung. Ihre Lehr-Routine hängt jedenfalls damit zusammen, dass während des Jahres noch andere militär-ärztliche Fortbildungs- und Operationskurse in Eppendorf stattfinden. Der gegenwärtige, ungemein thätige Krankenhausdirektor Prof. *Lenhartz* war früher akademischer Lehrer in Leipzig; umgekehrt sind Männer wie *Curschmann* und *Schede* direkt von Eppendorf weg zur klinischen Thätigkeit berufen worden. Auch unter den letztjährigen Dozenten würde mühelos ein Unterrichtsminister, sprich Erziehungsdirektor, zur Besetzung irgend einer medizinischen Professur tüchtige Kräfte gefunden haben.

Betreffend die Auslagen wurde mir von andern deutschen Kollegen versichert, dass die Hamburger Honorare für die einzelnen Vorlesungen im Verhältnisse zu dem darin Gebotenen und auch im Vergleiche zu denjenigen anderer Universitätskurse eher bescheiden seien. Für Kost und Wohnung wird derjenige am wenigsten auslegen und zugleich am meisten Zeit gewinnen, der sich entschliesst, ganz in der Nähe des Krankenhauses, also in dem etwas einsamen Vororte Eppendorf selbst, sich niederzulassen. Damit ist man freilich von dem Stadt- oder gar dem Hafen-Leben Hamburgs recht weit entfernt, d. h. um die 20—30 Minuten lange Tramfahrt (schnellstes Tempo!). Uebrigens war die Spitaldirektion so liebenswürdig, im Verwaltungsgebäude den Kursisten ein hübsches Lokal zur Verfügung zu stellen, wo sie ein kaltes Frühstück, nach Wunsch mit Wein und sogar Cigarren (!), gut und billig bekommen konnten. Für mich bot diese Frühstückspause auch den erwünschten Anlass, mit einer Anzahl Kollegen näher bekannt zu werden.

Im ganzen zählte der Kurs ca. 40 Teilnehmer, Aerzte aus Nord- und Süddeutschland, aus Schweden, Holland und Belgien, selbst einige Japanesen fehlten nicht. Unser Senior, ein deutscher Hofrat, war bereits 60 Jahre alt. Wie ich höre, bestehen diese Kurse erst seit 1897. Dass bis jetzt keine Schweizer sich daran beteiligt haben, kam mir fast unglaublich vor; sind wir doch — teilweise wenigstens — immer dabei, wo wissenschaftlich etwas gelernt werden kann, selbst wenn es Mühe und Arbeit kostet. Letzteres gilt aber wirklich für diese Kurse, schon wegen der grossen Entfernungen zwischen den einzelnen oben erwähnten Anstalten.

Nicht wenige unter uns kamen auch regelmässig zweimal in der Woche erst gegen halb 10 Uhr zum Nacht- oder eigentlich zum Mittag-Essen, d. h. nach Schluss der letzten zweistündigen klinischen Vorlesungen, die — Venerea behandelnd — zwar nicht durchweg appetitlich, aber durch die Fülle der Demonstrationen immer sehr lehrreich waren.

Wer sich also bei Benützung dieser wirklich empfehlenswerten Lern-Gelegenheit Hamburg selbst mit ansehen will, thut gut, nach den 3 Wochen des Ferienkurses 8 bis 10 fernere Tage dort zu verweilen. Sie werden keine Ferientage im gewöhnlichen Sinne des Wortes sein, aber reiche Gelegenheit bieten, viel Neues und Schönes zu sehen und dadurch höchst wertvolle Erinnerungen zu sammeln. *Nager.*

Nachsatz der Redaktion: Allfällig gewünschte weitere Aufschlüsse werden von der Direktion des Krankenhauses Eppendorf bereitwilligst erteilt.

Wochenbericht.

Schweiz.

— **Prof. Dr. W. Wundt** (Leipzig) feierte am 16. August seinen 70. Geburtstag; die ganze wissenschaftliche Welt ehrte ihn an diesem Tage — den Mann, der die Philosophie auf den Boden der Physiologie gestellt und in seltener Vielseitigkeit alle Erscheinungen der menschlichen Entwicklung und des Völkerlebens in den Bereich der psycho-physiologischen Forschung gezogen hat.



Von Heidelberg, woselbst *Wundt* als Lehrer der Physiologie sich habilitiert hatte, wurde er als Nachfolger *Friedrich Albert Lange's* 1874 nach Zürich berufen; ein Jahr später folgte er einem Rufe nach Leipzig, woselbst er ein Laboratorium für experimentelle Untersuchungen des Seelenlebens einrichtete und wo er seine epochemachenden Werke geschaffen hat.

Im Sommer 1871 hatte ich das Glück, in Heidelberg Vorlesungen über Physiologie bei ihm zu hören und die Weihe, die über dem kleinen Auditorium lagerte, und der heilige Ernst, mit welchem der Forscher uns in einem äusserst bescheidenen Privatlaboratorium einige fundamentale physiologische Experimente am Frosch vorführte, wird mir zeitlebens unvergesslich bleiben. Sogar wir grüne Propädeutiker erkannten und liebten schon dazumal mit Ehrfurcht den Mann, dem — wir fühlten es — die Erforschung der Wahrheit das höchste war. Dem Glückwunsch, den auch die schweizerischen Aerzte hiemit an den Jubilaren absenden, gesellt sich bei der herzliche Dank und Gruss eines alten Schülers. *E. Haffter.*

Zürich. Bakteriologischer Kurs. Dauer 4 Wochen. Beginn Montag den 22. September. Anmeldungen bei dem Kursleiter Dr. *Silberschmidt,* Hygiene-Institut.

— **Ueber pharmazeutische Spezialitäten.** Unter diesem Titel wird in der letzten Nummer ds. Bl. ein interessantes Exposé über die Ausdehnung und den Gebrauch von pharmazeutischen Spezialitäten veröffentlicht. Ihre Leser dürfte es vielleicht interessieren, zu vernehmen, dass die Schweiz dasjenige Land ist, in dem verhältnismässig die meisten Spezialitäten verschiedenster Provenienz gebraucht werden. Der Apotheker in der Schweiz ist mehr als diejenigen in anderen Ländern in die nicht angenehme Lage versetzt, ein mehr oder weniger ausgedehntes Spezialitäten-Lager zu unterhalten. Begreiflicherweise wird diese Thatsache hauptsächlich durch die Fremden-Industrie bedingt. Der Fremde in der Schweiz, ganz besonders der Engländer und Amerikaner, verlangt diejenige Spezialität, die in seinem Lande hergestellt, für die dort Reklame gemacht wird und an die er gewohnt ist; er ist erstaunt, dieselbe in einer Schweizer-Apotheke nicht vorrätig zu finden.

Bekanntlich unterliegen die pharmazeutischen Spezialitäten einem sehr hohen Eingangszoll, von Fr. 100. — per 100 Kilo brutto, wodurch sich dieselben in der Schweiz ganz wesentlich höher im Preis stellen, als in dem Lande, in dem sie hergestellt werden; trotzdem zieht der Engländer seine einheimische Spezialität einem Schweizer Heilmittel vor, selbst wenn letzteres genau das gleiche ist und nur einen Bruchteil des Preises ausmacht, den er für seine englische Spezialität in Originalpackung zu hinterlegen hat. Aehnlich, wenn auch nicht ganz in gleicher Weise, verhalten sich die französischen, deutschen und italienischen Reisenden, die alle mit besonderer Vorliebe nur solchen Spezialitäten den Vorzug geben, die in ihrem Lande hergestellt werden.

Von den Einheimischen selbst werden, ausser einer Reihe von Schweizer Spezialitäten, hauptsächlich die französischen begehrt, dank einer geschickten Reklame, die keine Kosten scheut, ihr Präparat bei Arzt und Publikum bekannt zu machen. Auch die elegante, häufig sehr geschmackvolle französische Verpackung thut das ihrige, der Spezialität leichten Eingang zu verschaffen. Es wäre nicht richtig, sich ganz den Spezialitäten zu verschliessen, da thatsächlich eine Reihe solcher auf den Markt gebracht werden, die der Beachtung wert sind; nur sollte man denselben gegenüber eine mehr abwartende Stellung einnehmen.

Ein sehr grosser Teil sind sogenannte Eintagsfliegen, die heute mit Tam Tam erscheinen, die inhaltlich wertlos, morgen verschwinden, sobald die Reklametrommel nicht mehr gerührt wird. Nur diejenigen, deren Zusammensetzung therapeutisch wertvoll, bleiben eine zeitlang bestehen, bis auch sie durch andere verdrängt und nur sehr wenige sind von langem Bestand, dank ihrer praktischen oder rationellen Zusammensetzung.

In der Schweiz geht das Bestreben einiger Behörden, gleichwie in Deutschland, dahin, den Verbrauch der Spezialitäten einzuschränken und den Vertrieb derselben ge-



setzlich zu regeln. Besonders sind es die sogenannten Geheimmittel, gegen die man zu Felde ziehen will. So sehr das Bestreben zu begrüssen ist, gegen diejenigen Mittel vorzugehen, die ausschliesslich auf die Ausbeutung des Publikums berechnet sind, so wird es schwer fallen, die Spezialitätenfrage gesetzlich zu regeln, da man bis dahin vergeblich bemüht gewesen ist, eine Grenze zu finden zwischen einem Geheimmittel und einer pharmazeutischen Spezialität.

Wir leben heute in der Zeit der Spezialitäten und hiesse es gegen der Strom schwimmen, wollte man durch engherzige Verordnungen versuchen, den Verbrauch derselben herabzudrücken. Es ist klar, dass dadurch auch solche Mittel getroffen werden, die die Anerkennung von Fachmännern gefunden und solche, die sich als harmlose Hausmittel durch jahrelangen Gebrauch längst Bürgerrecht erworben haben.

Es sei schliesslich noch gestattet mitzuteilen, dass in der Schweiz neben einer recht stattlichen Zahl zum Teil gut zusammengesetzter einheimischer pharmazeutischer Spezialitäten, über 1000 englische und amerikanische, mindestens ebenso viele deutsche und ca. 4000 französische verlangt werden. Es vergeht keine Woche, in der nicht wenigstens eine neue Spezialität einzuführen versucht wird und es wird dem Apotheker immer schwerer, sich aus dem Labyrint des Spezialitätenberges herauszufinden. *E. N.*

Ausland.

— **4. internationaler Kongress für Gynäkologie und Geburtshilfe,** 15.—21. Sept. in Rom. Hauptdiskussionsthemata: 1. Indikationen zur künstlichen Frühgeburt. 2. Die Hysterektomie in der Behandlung der puerperalen Infektion. 3. Genitaltuberkulose. 4. Chirurgische Behandlung der Uteruscarcinome. — Die feierliche Eröffnungssitzung findet in Gegenwart des Königs auf dem Kapitol statt.

Zur Notiz: Die Kongressteilnehmer haben 40—60 % Taxermässigung auf den italienischen Eisenbahn- und Meerdampferlinien. Wer davon Gebrauch machen will, hat die Legitimationspapiere von dem Schatzmeister des Kongresses, Dr. *Cesare Micheli*, Rome, Via Rasella 127, zu verlangen unter genauer Angabe der beabsichtigten Reiseroute. — Sekretär für die Schweiz: Dr. *Bétrix*, Genf.

— An der diesjährigen **Versammlung der Deutschen otologischen Gesellschaft,** welche unter dem Vorsitze von Prof. *Siebenmann* (Basel) in Trier stattfand, kamen u. a. folgende den praktischen Arzt besonders interessierende Themata zur Sprache: Behandlung der akuten Mittelohrentzündung. Nach *Bezold* tritt der Einfluss der Behandlung am reinsten hervor an den genuinen akuten Mittelohrentzündungen, welche an Nasen- und Nasenrachenerkrankungen sich anschliessen, während die im Verlaufe von Allgemeinerkrankungen, Scharlach, Tuberkulose etc. auftretenden Otitiden so viele Abweichungen bieten, dass sie schwer unter gemeinsamem Gesichtspunkte zu betrachten sind. Die Trommelfellöffnung bei genuiner akuter Mittelohreiterung bleibt stets eine kleine. Sie liegt meist im hinteren unteren oder oberen Quadranten. Die genuine akute Mittelohreiterung endet in der Regel mit Wiederverschluss des Trommelfelles und Wiederkehr des normalen Hörvermögens. Atypisch in ihrem Verlaufe ist nur die ausserordentlich verschiedene Zeitdauer, welche zwischen wenigen Tagen und über Jahresfrist wechseln kann. Die Ursache hierfür sieht *Bezold* in der ausserordentlich wechselnden Grösse und Ausbreitung der an der Eiterung teilnehmenden pneumatischen Zellen des Schläfenbeins. Sobald diese grossen Höhlen operativ weit geöffnet werden, gestaltet sich auch zeitlich der Heilungsprozess vollkommen typisch und läuft in drei bis fünf Wochen ab. Damit ist der Beweis geliefert, dass nur das Höhlenempyem in derartigen Fällen die Ursache für die prolongierte Dauer gebildet hat. Die Aufgaben für die Behandlung der akuten einfachen und perforativen Mittelohrentzündung sind: 1. die Krankheitsprodukte möglichst vollkommen zu entfernen, 2. jede Neuinfektion der erkrankten Höhlen hintanzuhalten, 3. dauernd möglichst günstige Abflussbedingungen zu schaffen. Die erste Aufgabe erfüllt die Luftdouche, für deren uneingeschränkte Anwendung auch bei akuter Entzündung *Bezold* ebenso eintritt, wie s. Z. *v. Tröltsch*, und bei stärkerer Sekretansamm-

lung die Paracentese des Trommelfells. Auch der Paracentese lässt *Bezold* regelmässig die Luftdouche, und zwar zunächst vom äusseren Gehörgange, später von der Nase aus folgen. Um der zweiten Aufgabe zu genügen, macht *Bezold* täglich einmal eine Injektion mit 4 %iger Borsäurelösung, worauf die Luftdouche und gründliche Austrocknung mit watteumwickelter Sonde unter Spiegelkontrolle folgt. Während des Abtupfens hat der Patient wiederholt den *Valsalva*'schen Versuch zu machen, um auch die Paukenhöhle zu entleeren. Bei grösseren Perforationen im Verlaufe von Scharlach, Tuberkulose etc. ist ein stärkerer Stempeldruck der Spritze zu vermeiden. Wenn Druckempfindlichkeit vorhanden ist, verwendet *Bezold* den Eisbeutel, keine Kataplasmen, auch keine Blutegel. Unter der Borsäurebehandlung wird das Sekret niemals fötid und bleiben die Gehörgangswände vollkommen reizlos. Der dritten Indikation genügt *Bezold* durch Erweiterung der Trommelfellöffnung nach abwärts; Wucherungen auf derselben werden abgetragen; eventl. wird auch eine neue Oeffnung angelegt. Aetzungen sind zu vermeiden. Wenn die akute Mittelohreiterung trotz korrekter Behandlung länger als zwei Monate andauert, so hält *Bezold* die Annahme einer Komplikation für gesichert und macht die Eröffnung des Warzenteils, auch zögert er nicht mit der Eröffnung bei Schwellung der äusseren Weichteile, insbesondere unterhalb des Warzenfortsatzes. In letzterem Falle liegt die Durchbruchsstelle des Eiters am Boden des Warzenfortsatzes manchmal so tief, dass man bis zum Bulbus venae Jugularis vorgehen muss. Ausspülungen der Mittelohrräume durch den in der Tuba eingeführten Katheter verwirft *Bezold* bedingungslos; auch über die schädlichen Wirkungen der gegenwärtig vielfach geübten trockenen Gehörgangstamponade teilt *Bezold* eine Reihe von Beobachtungen mit.

Auf der *Körner*'schen Klinik dagegen gelten folgende Prinzipien: Die Vornahme der Paracentese wird nötig, sobald ein entzündliches Exsudat in der Paukenhöhle erkennbar ist; wenn erst die Symptomentrias: Vorwölbung des Trommelfelles, Fieber und Schmerzen vorhanden ist, giebt es keine Entschuldigung mehr für die Unterlassung der Paracentese. Nach derselben wird der Gehörgang mit einem Gazestreifen drainiert und ein aufsaugender Verband angelegt. Der Versuch, den Gehörgang vor der Paracentese zu desinfizieren, ist ganz vergeblich und unterbleibt deshalb. Gegen die Sekundärinfektion vom Gehörgange aus schützt der aseptische Verband, wie die Erfahrung lehrt, mit fast absoluter Sicherheit. Bettruhe ist erforderlich. Auch die kranke Paukenhöhle muss in Ruhe gelassen werden, namentlich dürfen keine Lufteintreibungen von der Tube aus vorgenommen werden. Es ist dafür Sorge zu tragen, dass der Abfluss des Eiters durch die angelegte Trommelfellöffnung durch nichts behindert wird. Aseptische Ausspülungen des Gehörganges sind nur bei sehr zähem, schleimig-eitrigem Sekrete notwendig. Therapeutische Massnahmen aussen am Warzenfortsatze (Blutegel, Jodanstrich) bringen keinen Nutzen, sondern machen Hautentzündungen, die eine etwa komplizierende Mastoiditis verbergen. Bei starker Schmerzhaftigkeit und Periostschwellung am Warzenfortsatze wird Eis appliziert, jedoch nur in sehr schweren Fällen, da die Anwendung des Eises den Verband unmöglich macht, der schon aus Reinlichkeitsgründen notwendig ist. Von 78 auf solche Weise behandelten Fällen ist nur einer, der durch eine Gehörgangsstenose kompliziert war, chronisch geworden. Die anderen sind alle mit Verschluss der Trommelfellöffnung und völliger Erhaltung des Gehörs geheilt. Es zeigte sich ferner, dass die Heilung um so schneller erfolgte, je früher die Paracentese gemacht worden war. Die frühzeitige Paracentese gewährt den besten Schutz gegen eine Mastoiditis.

In der Diskussion machten sich verschiedene Meinungen geltend:

Für die Behandlung ist massgebend, dass die Otitis media acuta genuina bei sonst gesunden Personen einen cyklischen Verlauf nimmt und dass sie im allgemeinen rascher und günstiger abläuft, wenn es überhaupt nicht zur Perforation des Trommelfelles kommt. Durch die Behandlung wird angestrebt, die Schmerzen zu lindern, den spontanen Durchbruch hintanzuhalten, es werden heisse Einpackungen mit *Burow*'scher Lösung gemacht, Salicylpräparate gegeben, Einpinselungen mit Jodtinktur und Einträufe-



lungen mit Cocaïnlösung gemacht. Liegt der Hauptherd in den Zellen des Warzenfortsatzes, so muss derselbe aufgemeisselt werden. (*Zaufal*'sche Klinik.)

Frühzeitige Paracentese ohne Lufteinblasungen und ohne Einspritzungen ist das beste. Nach zwei bis drei Wochen bei profuser Eiterung bei Mastoiderscheinungen soll die Warzenfortsatzoperation vorgenommen werden. *(Delsaux.)*

Vohsen (Frankfurt) empfiehlt, den Kranken stets auf der gesunden Seite liegen, bei beiderseitiger Erkrankung die Lage wechseln zu lassen. *Leutert* (Giessen) kann nicht verstehen, welchen Erfolg die täglich regelmässig vorgenommenen Ausspritzungen, das Austupfen und das Einblasen der Borsäure haben sollen. *Kretschmann* (Magdeburg) empfiehlt, die Paracentese nicht gleich am ersten oder zweiten Tage vorzunehmen, sondern abzuwarten, und spricht sich gegen die Borsäurebehandlung aus. *Ostmann* (Marburg) empfiehlt lockere Tamponade des Gehörganges und aseptischen Mull-Watteverband; er ist Gegner der Borsäurebehandlung und der Luftdouche. *Brieger* (Breslau) sah günstige Erfolge von Blutentziehungen am Tragus zur Abortivbehandlung. Der Nutzen der Kälteapplikation wird überschätzt. Alle Einspritzungen sind wegen der Infektionsgefahr bedenklich. Die Anwendung des Katheters hat keine schädliche Einwirkung. *Jansen* (Berlin) empfiehlt frühzeitige Paracentese, betrachtet die Einblasungen vom Gehörgange aus als einen überwundenen Standpunkt. *Siebenmann* (Basel): Es giebt Fälle, wo die Paracentese besser unterbleibt, dieselbe ist besonders bei Kindern in den ersten Lebensjahren auszuführen, die Borsäurebehandlung hat nie ungünstige Folgen.

Röpke (Solingen): Ueber die Unfallverletzungen des Gehörorganes und die prozentuale Abschätzung der durch sie herbeigeführten Einbusse an Erwerbsfähigkeit im Sinne des Unfallversicherungsgesetzes. Unter 45,971 Betriebsunfällen der gewerblichen Berufsgenossenschaften, die im Jahre 1897 entschädigt wurden, waren 57 Fälle, 1,24 ‰, in denen Folgen von Verletzungen des Gehörorgans die Rente bedingten. Durch Unfallverletzungen entstandene Verkrüppelungen der Ohrmuschel bedingen in der Regel keine Rente. Dagegen ist die Entstellung bei Verlust einer Ohrmuschel so gross, dass eine geringe Rente am Platze ist (mindestens 10 %). Nach Verletzungen des äusseren Gehörganges können so hochgradige narbige Veränderungen des Gehörganges zurückbleiben, dass Schwerhörigkeit und subjektive Geräusche dadurch bedingt werden. Trommelfell- und Mittelohrverletzungen, die ohne Eiterung heilen, hinterlassen nur zum Teil so hochgradige Schwerhörigkeit, dass durch diese Unfallsfolge eine teilweise Erwerbsunfähigkeit herbeigeführt wird. Ist eine Eiterung eingetreten, so kann eine Dauerrente erst dann festgesetzt werden, wenn die Eiterung beseitigt ist oder wenn diese nach dem Gutachten des Arztes nicht beseitigt werden kann. Bei chronischer Eiterung können Schwerhörigkeit, Schwindelerscheinungen, Kopfschmerzen, subjektive Geräusche u. s. w. die Erwerbsfähigkeit des Verletzten erheblich herabsetzen. Als Unfallsfolgen von Verletzungen des inneren Ohres bleiben meistens hochgradige Schwerhörigkeit oder Taubheit, Schwindelerscheinungen, Kopfschmerzen und subjektive Geräusche zurück. Die Beurteilung solcher Fälle ist nur dem Arzte möglich, der mit sämtlichen Untersuchungsmethoden, die zur Erkennung von Erkrankungen des inneren Ohres Anwendung finden, vollständig vertraut ist. Es ist zu empfehlen, dass Unfallversicherte, die Verletzungen des Schädels erlitten haben, möglichst bald nach dem Unfall von einem Ohrenarzte untersucht werden. Es ist zu unterscheiden zwischen einseitiger und beiderseitiger Schwerhörigkeit oder Taubheit. Eine Beschränkung der abstrakten Erwerbsfähigkeit tritt bei dem Durchschnittsarbeiter ein, wenn er nicht mehr im Stande ist, bei normalem Hörvermögen auf dem einen Ohr, Flüstersprache auf dem andern Ohre auf 4 m Entfernung zu hören. Bei solcher einseitiger Schwerhörigkeit ist eine Zubilligung von 10 % der Vollrente am Platze. Besteht einseitige Taubheit, so ist auf mindestens 20 % zu erkennen. Ist die angegebene Mindesthörschärfe beiderseits nicht vorhanden, so ist es praktisch, den Prozentsatz der Erwerbsunfähigkeit unter Berücksichtigung des speziellen Falles für jedes Ohr einzeln

abzuschätzen; durch Addition dieser beiden Werte wird die in Wirklichkeit eingetretene Schädigung annähernd richtig getroffen werden. Bei der Abschätzung von Schwindelerscheinungen kommt es darauf an, ob der Verletzte noch im Stande ist, auf Leitern zu klettern, auf Gerüsten zu arbeiten, ob er noch im Stehen arbeiten, ob er sich bücken kann, wie lange er arbeiten kann und in welcher Güte er die ihm übertragenen Arbeiten ausführen kann. Die durch Schwindelgefühl herbeigeführte Einbusse an Erwerbsfähigkeit ist auf mindestens 10 % abzuschätzen. Sind heftige subjektive Geräusche zurückgeblieben, sodass die Nachtruhe des Verletzten beeinträchtigt wird, oder werden diese Geräusche bei länger anhaltender Arbeit oder im Geräusch des Fabrikbetriebes unerträglich, so ist die durch diese Unfallsfolge herbeigeführte Einbusse an Erwerbsfähigkeit ebenfalls auf mindestens 10 % abzuschätzen. Bestehen verschiedene Unfallsfolgen nebeneinander, so würden die Werte zu addieren sein.

Ueber otogene Meningitis serosa referierte *Brieger* (Breslau). Ihr Vorkommen ist anatomisch nicht bewiesen, ihr Auftreten kann nur dann angenommen werden, wenn im Krankheitsbilde die intrakraniellen Drucksteigerungserscheinungen überwiegen und wenn dieselben zurückgehen, wenn die intrakranielle Drucksteigerung zum Rückgang gebracht wird. Fälle dieser Art, bei denen u. a. lokale, in einem Falle auch eine nukleäre Augenmuskellähmung auf Lumbalpunktion wieder rückgängig wurden, werden erörtert. Bei dem durch Druckentlastung vorgenommenen Eingriff muss die Drucksteigerung nachgewiesen werden. Die Liquorvermehrung scheint hauptsächlich durch Labyrintheiterungen induziert zu werden. Die otogene Meningitis ist kein idiopathischer Prozess, sondern in der Hauptsache ein Symptom der Labyrintheiterung. Das ganze liquorführende System wird von der Flüssigkeitsvermehrung gleichmässig betroffen. Therapeutisch ist die Lumbalpunktion zum Zwecke der Druckentlastung in erster Reihe vorzunehmen. Die wichtigste Aufgabe ist die Ausschaltung des primären Herdes.

— Ein einleuchtendes **Verfahren zu rascher Rippenresektion** empfiehlt *Carrel* (Lyon): Schnitt auf der Mitte der zu resezierenden Rippe und parallel derselben durch alle Weichteile. Die beiden Wundränder werden auseinander gehalten und mit dem Bistouri bis zum Rippenrand losgelöst. Hierauf wird mittelst stumpfer, krummer Nadel ein fester Faden subperiostal hinter der Rippe durchgeführt; mit jeder Hand wird am Ende des Fadens gefasst und derselbe unter sägenden Bewegungen rasch in der Rippenachse verschoben, wodurch in rapider und unblutiger Weise die Periostentblössung stattfindet. In 30 Sekunden soll nach dieser „Feilmethode“ eine Rippe reseziert werden können. (Semaine médicale 33, 1902.)

— Zur raschen und sichern Beseitigung **der Bleikolik** wird neuerdings gerühmt und empfohlen: die innerliche Behandlung mit Olivenöl. Der Krampf der Darmmuskulatur hört sofort auf, die Schmerzen lassen nach, es erfolgt Stuhlgang.

— **Gestorben:** Im 69. Lebensjahre an den Folgen eines Herzleidens der hervorragende Kliniker und Arzt Prof. Dr. *C. Gerhardt*, Berlin, der Nachfolger *von Frerichs* an der Charitéklinik.

Briefkasten.

Schweizerischer Medizinalkalender pro 1903. Korrekturen und Ergänzungen für den Abschnitt: Alphabetisches Verzeichnis der Bäder und Kurorte werden erbeten von *E. Haffter*, Frauenfeld.

Dr. *K.* in Z.: Von der Berliner Westend-Apotheke in Berlin W., Kurfürstenstr., ist gratis eine Broschüre über Antimorphin erhältlich. Die darin gerührte Reklametrommel trägt ein vielen Laien vielleicht imponierendes, wissenschaftliches Mäntelchen. Ein kritischer Leser aber und vorab ein überlegender Arzt erhält daraus den Eindruck eines geschickt in Szene gesetzten und auf die bekannte Eigenschaft des mundus gegründeten — Geschäftes. Die Zusammensetzung des Mittels (u. a. „Dogwoodin. succin. americ., Paraguay Roux“ und andere ? ? mehr) und der Preis (18 Mark per Fläschchen, 6—7 Fläschchen „genügen“ zur Kur) bestätigen den Verdacht.

Berichtigung. In Nr. 16, pag. 507, Zeile 15 v. o., soll es statt Heben heissen: Leben.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.

Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14. 50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld. und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

Nº 18. XXXII. Jahrg. 1902. 15. September.

Original-Arbeiten.

Operative Behandlung der Lebercirrhose.

Von Prof. **Lanz** (Amsterdam), Bern.

Eine der wichtigsten Folgeerscheinungen der Lebercirrhose ist der Ascites; der Stauung im Pfortadersystem fallen schliesslich die Cirrhotiker zum Opfer und mit der dauernden Beseitigung dieses Hauptsymptoms beeinflussen wir den ganzen Verlauf der Krankheit so günstig, dass es uns erlaubt ist, direkt von einer operativen Behandlung der Lebercirrhose zu sprechen.

Die Idee der künstlichen Schaffung eines collateralen Pfortaderkreislaufs zur Entlastung des überfüllten Pfortadergebietes ist ungefähr gleichzeitig von *Drummond* in England und von dem Utrechter Prof. *Talma* auf dem Kontinent konzipiert worden. Zu Stauung im Gebiete der Pfortader und zu Ascites kommt es dadurch, dass der Querschnitt der Leberblutbahn durch die Schrumpfung des interlobulären Bindegewebes erheblich reduziert wird. Nun waren aber eine Reihe von Fällen bekannt, wo trotz vorgeschrittener Cirrhose kein Ascites bestand, und da in solchen Fällen sich eine accessorische Ausbildung von Collateralen zwischen Pfortader und Körpervenenkreislauf zeigte, legte dieser Fingerzeig der Natur den Gedanken an eine künstliche Eröffnung neuer Seitenbahnen für das Blut der Vena portæ nahe.

Zu dem Ende wurde die operative Fixation des Netzes an die vordere Bauchwand vorgeschlagen und dieser Eingriff, die sog. *Talma*'sche Operation, ist bis zur Stunde im ganzen ungefähr 60 mal ausgeführt worden mit ca. 40% Heilungen.

Den Rat zu diesem operativen Eingriff habe ich im Laufe der letzten Jahre fünf Patienten gegeben; zwei haben denselben bis jetzt befolgt und von den andern



drei Patienten sind bereits zwei seither gestorben. Da nun die Befolgung meines Rates im letzten Falle an dem Widerstand eines Kollegen scheiterte, welchem die Idee absonderlich und unfassbar vorkam, halte ich die Mitteilung meiner beiden operierten Fälle für geboten:

I. Frau Marie F., 54 Jahre, Ueberstorf, begann seit letztem Herbst an Schmerzen in der Magengegend zu klagen. Da der Leib sich aufzutreiben begann und die Beschwerden zunahmen, wurde ein Arzt konsultiert, welcher Magenkrebs diagnostizierte. In der Folge wurde der Leib so stark aufgetrieben, dass Patientin meinte, sie müsse ersticken und einen zweiten Arzt zu Rate zog. Dieser konstatierte ebenfalls Magencarcinom mit Bauchwassersucht und nahm eine Punktion vor. Seit Neujahr ist Patientin nicht mehr arbeitsfähig, sie fühlte sich von Woche zu Woche schwächer und unbeweglicher, die Gesichtsfarbe wurde gelb und blass und seit Februar hütet Patientin das Bett. Urin sei trübe und „scharf" geworden, 2 Liter im Tag. Stuhl angehalten, im Februar Abgang eines faustgrossen Blutklumpens. Appetit nicht völlig aufgehoben, doch hat sie beim Essen sofort das Gefühl der Völle und nachher immer Brechreiz und Aufstossen. — Sonst war Patientin stets gesund, überstand fünf normale Geburten. Vater an Pleuritis, Mutter an Carcinoma mammæ gestorben.

Eine zweite Punktion im Januar ergab 14 Liter, die dritte 11 Liter, drei Wochen später wurden 20 Liter entleert und jetzt — eine Woche nachher — ist das Abdomen schon wieder voll und gespannt.

Alkoholismus und Syphilis absolut negiert.

Status vom 20. März 1902: Hochgradig abgemagerte Frau von kachektischer, wachsartiger Gesichtsfarbe. Zunge mässig belegt. Puls 84, von kleinem Umfang und kleiner Spannung. Lungen normal. Keine absolute Herzdämpfung. Herztöne sehr schwach, aber rein. Leberdämpfung fast auf den Bereich der VII. Rippe beschränkt, zwei Finger breit. Milzdämpfung nicht nachzuweisen. Abdomen hochgradig aufgetrieben, exquisit schwappend. Nabel-Leibumfang 77 cm. Nur in der Magengegend freier Schall; abhängige Partien gedämpft; Dämpfungszone unmittelbar über dem Nabel. Bei Seitenlage Dämpfungsgrenze in der vertikalen Nabellinie. Scheidengewölbe stark vorgewölbt, Uterus involviert. Keine Oedeme an den Beinen. Urin frei.

Operation 26. März 1902. Laparotomie in Bromäthyl-Aethernarkose. Längsschnitt unter dem Nabel in der Mittellinie und 10 cm lange Eröffnung des Peritoneum unter dem seitwärts abgezogenen M. rectus. Entleerung von ca. 15 Liter klarer, waadtländer-gelber Ascitesflüssigkeit. Die Inspektion ergiebt eine deutlich granulierte Leberoberfläche mit narbigen Einziehungen. Die Serosa erscheint ausgesprochen verdickt und weiss, der untere Leberrand sieht ganz bindegewebig aus und ist mit dem Colon transversum verwachsen.

Dem palpierenden Finger erscheint die Leber als derb und uneben. Beim Eingehen mit der Hand wird ein hühnereigrosser Tumor des rechten Ovarium gefühlt, vorgezogen und abgetragen. Hierauf wird das Peritoneum parietale mit trockenen Tupfern abgerieben und das Netz in der fortlaufenden Peritonealnaht in ganzer Länge mitgefasst. Die Peritonealnaht wird mit dem M. rectus gedeckt, dessen Scheide geschlossen, die Haut fortlaufend genäht und ein Kompressiv-Verband mittels Kollodialstreifen angelegt, der einen möglichst innigen Kontakt zwischen parietalem und visceralem Peritoneum erzielen soll.

Die mikroskopische Untersuchung des exstirpierten Ovarialtumors ergab ein sehr unerwartetes Resultat, weshalb ich den Bericht von Herrn Prof. *Langhans* in extenso wiedergebe:

„Der Tumor ist epithelialen Ursprungs. Die epithelialen Bestandteile desselben setzen sich zusammen aus Zellschläuchen mit meist spaltförmigem Lumen, das zu beiden Seiten von einer einschichtigen Lage von kleinen kubischen Zellen mit kleinem kugel-bläschen-



förmigen Kern begrenzt sind. Selten sind schmale Zellstränge, in denen ein Lumen sich nicht nachweisen lässt. Neben den Zellschläuchen längliche oder rundliche Bläschen von sehr wechselnder Grösse; die grössten Bläschen von der Grösse eines Nierenglomerulus beim Erwachsenen. Diese Bläschen von einem einschichtigen kubischen bis ziemlich hohem Cylinderepithel ausgekleidet. In ihrem Lumen Colloid, meist ziemlich stark vacuolisiert. Alle diese epithelialen Bestandteile liegen mit einander vermischt meist ganz dicht bei einander, zwischen ihnen nur ganz schmale Bindegewebe-Septa. Nur hie und da das Stroma reichlicher.

In einigen Schnitten vereinzelte grössere Cysten mit einem Durchmesser von 0,5 bis 1 cm. Ausgefüllt sind dieselben von einem colloid-ähnlichen Inhalte. An ihrer Innenfläche stellenweise ein deutlich hohes einschichtiges Cylinderepithel, das in Form von Papillen (Falten) ins Lumen vorspringt.

Von Ovarialgewebe nirgends eine Andeutung.

Der Tumor stimmt in seinem Bau vollständig mit demjenigen einer Struma überein."

Verlauf völlig reaktionslos.

Am 5. April wird die fortlaufende Naht entfernt, am 8. April steht Patientin auf und wird am 10. April entlassen. Gesichtsfarbe nicht mehr kachektisch, Nabelumfang 65 cm. Die vor der Operation sehr kurzatmige Patientin, die kaum mehr gehen und sich gar nicht mehr bücken konnte, ist wieder ganz mobil geworden. Die Leberdämpfung geht in der M. L. vom VI. J. C. R. bis zum Rippenbogen; von irgend einer Dämpfung, irgend einer Ansammlung im Abdomen keine Spur mehr nachzuweisen.

Am 30. April stellt sich die Patientin wieder vor. Sie kommt zu Fuss, fühlt sich völlig gesund, der Appetit bedeutend besser; Patientin wird täglich kräftiger, ihre einzige Klage bezieht sich noch auf Konstipation.

Der Kollodialstreifen klebt noch, wird entfernt. Das Abdomen ist flach und völlig frei von Erguss.

Am 17. Juni, also ein Vierteljahr nach der Operation, wird vom behandelnden Kollegen folgender Nachstatus aufgenommen:

Patientin sieht gut aus, hat aber nicht zugenommen. Zunge feucht, nicht belegt, Appetit gut. Abdomen eingesunken, sehr starke Zeichnung der Striæ. Bei Perkussion in Rücken- und Seitenlage überall tympanitischer Schall. Absolut kein Ascites mehr, Patientin fühlt sich völlig geheilt.

II. Niklaus H., Courtepin, 35 Jahre. Anamnese 13. Juni 1902: Vor vier Jahren bemerkte Patient, dass sein Leib sich aufzutreiben begann. Der konsultierte Arzt konstatierte beginnende Wassersucht und verordnete verschiedene Medikamente. Als der Leib trotz derselben grösser wurde, wandte sich Patient an einen zweiten Arzt, welcher eine Lebererkrankung diagnostizierte. Trotz länger dauernder Behandlung vermehrten sich die Beschwerden, worauf ein dritter Arzt beigezogen wurde. Derselbe nahm ihn ins Spital; allein auch hier trat keine Besserung ein; der Leib wurde immer grösser; allmählich schwollen auch die Füsse und Unterschenkel etwas an. Und nun wurde nach dem Spitalaustritt ein vierter Kollege konsultiert. Allein auch seine Mittel fruchteten nichts. Der Leib wurde trommelartig aufgetrieben, voll und schwer. Die Beine wurden immer mehr geschwollen und seit einem halben Jahr besteht zunehmende Kurzatmigkeit. Daneben ist der Patient noch bei Appetit und Kraft; Potus wird in Abrede gestellt, eine Punktion ist nie ausgeführt worden.

Status präsens: Auffällig starke Cyanose, so intensiv, dass die Gesichtsfarbe an Addison erinnert. Das Abdomen gewaltig aufgetrieben, mit aussergewöhnlich starker Beteiligung der Lumbalgegenden, woraus das Bild eines ganz ungewöhnlich ausgesprochenen Batrachierbauches resultiert. Bei der Palpation fällt ohne weiteres exquisite Fluktuation und Wellenschlag in die Hand. Perkussion: Wasserstand in Rückenlage bis zwei Querfinger unterhalb des Nabels, in Seitenlage bis über die Mamillarlinien empor. Leber



erheblich vergrössert; der untere Leberrand steht in der Mittellinie 12 cm unterhalb des Proc. ensiformis; obere Grenze in der Mamillarlinie an der VII. Rippe. Der untere Leberrand ist exquisit verdickt, unregelmässig gewulstet und von derber Konsistenz. Milz nicht palpabel, perkutorisch nicht vergrössert. Urin frei von Eiweiss, Zucker und Urobilin. Herz: Töne unrein, ohne ausgesprochenes Geräusch; zweiter Pulmonalton verstärkt. Ueber den Lungen überall starkes Giemen; über beiden Unterlappen feinere Rasselgeräusche, also offenbar Kompression. Schleimig-eitriger Auswurf. Füsse und Unterschenkel ödematös.

18. Juni Operation. Im Hinblick auf den Lungen- und Herzbefund wird von der Narkose Umgang genommen. Injektion einer 1% Cocainlösung 2 cm nach rechts von der Linea alba in Nabelhöhe. Incision ca. 10 cm lang. Spaltung der vorderen Rectusscheide und Dislokation des M. rectus nach aussen. Das Peritoneum wird durch die hintere Rectusscheide hindurch eröffnet und zuerst nur mit dem Messer punktiert, so dass sich die klare Ascitesflüssigkeit in dünnem Strahl im Bogen entleert. Dies aus Vorsicht, um zu starke Druckschwankung zu vermeiden. Es werden ca. 20 Liter entleert, hierauf das Peritoneum breit eröffnet, die Hypochondrien und das kleine Becken mittels eingeführter Gazetampons einigermassen entwässert. Nun wird mittels Speculum die Leber breit sichtbar gemacht. Sie ist von cyanotischer Färbung, sehr stark granuliert. Das Netz wird auf beiden Seiten mittels zweier Nähte möglichst breit ans Peritoneum parietale angeheftet und der freie Rand des Netzes in der fortlaufenden Peritonealschlussnaht mitgefasst. Die letztere wird durch den in seine Scheide reponierten M. rectus überdeckt, die Rectusscheide geschlossen, die Haut fortlaufend genäht. Keine Drainage. Kompression des Abdomens mittels Kollodialstreifen.

28. Juni. Reaktionsloser Verlauf. Entfernung der fortlaufenden Naht. Tägliches Urinquantum im Mittel 900 ccm. Geringer Ascites noch vorhanden, Menge auf wenige Liter geschätzt.

1. Juli. Patient steht auf, wird am 3. Juli entlassen. Die Cyanose ist verschwunden, die Dämpfung in den abhängigen Partien des Abdomens ist nicht völlig zurückgegangen, hat aber andrerseits seit der Operation nicht nachweisbar zugenommen. Beim Stehen erscheint das Abdomen immer noch etwas ausgeweitet, steht aber in keinem Vergleich mehr zu früher und der Patient fühlt sich durch den Eingriff ausserordentlich erleichtert.

Haben wir also in unserem ersten Falle ein ganz ausserordentlich günstiges Resultat zu verzeichnen, dessen fast unbegreiflich prompter Eintritt nach der Operation jede Erwartung übertraf, so ist der Erfolg im zweiten Falle ein noch zweifelhafter und ich behalte mir vor, über den weitern Verlauf wieder zu referieren, sobald ich über eine grössere Beobachtungsreihe verfüge. Die vollständige Aufhebung der sämtlichen Stauungsbeschwerden „auf Anhieb" bei unserer Patientin war um so weniger zu erwarten, als sich innerhalb einer Woche nach der letzten Punktion bereits wieder 15 Liter angesammelt hatten. Die Operation selbst ist ein sehr leichter Eingriff, der nur deshalb nicht ganz belanglos ist, weil es sich meist um sehr heruntergekommene Patienten mit geringer Herzkraft handelt. Bei solchen wird man gut thun, die Narkose durch 1% Cocain- oder Injektion der *Schleich*'schen Lösung zu umgehen. Unser zweiter Patient hat nur während der Zerrungen am Peritoneum parietale auf Befragen Schmerz und sich nachher dahin geäussert, der Schmerz sei weniger intensiv als beim Zahnziehen, „doch daure er länger".

Von Eiselsberg, dem wir die erste glückliche Ausführung der *Talma*'schen Operation verdanken, interponiert jeweilen einen Netzzapfen zwischen das Peritoneum und die musculi recti und fixierte in zwei Fällen, wo der Ascites trotzdem recidi-



vierte, die Milz ans Peritoneum. *Ito*, der nach *Tilmann* (Dtsch. med. Wchschr. Nr. 18) Tierversuche angestellt und experimentell am Hunde untersucht hat, ob die extraperitoneale Versorgung des Netzes mehr leiste, als die intraperitoneale, kam zu dem Schlusse, dass dies nicht der Fall sei. Nach den Untersuchungen von *Ito* und *Omi* (Klinische und experimentelle Beiträge zur chirurg. Behandlung des Ascites. Dtsch. Zeitschr. f. Chirurgie, Bd. 62) handelt es sich bei der chirurgischen Behandlung des Ascites darum, eine möglichst breite Verwachsung der Baucheingeweide unter einander und mit der Bauchwand zu erstreben.

Ausnahmsweise sind nach der Operation Konvulsionen beobachtet worden. Dieselben wurden von *Nencki* einem Uebergang von Carbaminsäure ins Blut infolge der Leberausschaltung zugeschrieben. Tierexperimente haben bewiesen, dass sich bei vegetabilischer Nahrung solche Krämpfe niemals einstellen; vorkommenden Falles müsste man also den Patienten den Fleischgenuss verbieten.

Bei der trostlosen Prognose der Lebercirrhose halten wir den Versuch, operativ zu helfen, für gerechtfertigt und bedauern nur, dass man zur Stunde noch die Epiplopexie als ultimum refugium ansieht und meist in einem Stadium operiert, wo die Cirkulation schon allzusehr darniederliegt.

Einiges zu den Unfallentschädigungen.

Von Dr. **E. Ammann,** Winterthur.

Welches ist, in Prozenten ausgedrückt, der „bleibende Nachteil“ des Verletzten, den wir aus unsrer Behandlung entlassen? Diese Frage wird uns in jedem Schlusszeugnis unsrer Unfallpatienten vorgelegt und deren Beantwortung oft mit gleichem Interesse von Patient und Haftpflichtigem erwartet. Nicht jedem Arzte ist es vergönnt, aus eigener Anschauung und nach eigenem Urteil die Antwort geben zu können; er sieht sich genötigt, sich auf den Rat derjenigen zu stützen, welche sich mit den in Frage kommenden Verhältnissen genau vertraut gemacht haben und ihre Erfahrungen den Kollegen zur Verfügung stellen. Gerade weil uns aber eine Kontrolle dieser Erfahrungen meist fehlt, wird die Nutzanwendung derselben fast notwendig eine mehr oder weniger schablonenhafte und muss sich ein Irrtum des Ratgebers auf sehr viele Gutachten übertragen, immer zum Schaden des einen oder andern Teiles. Es darf deshalb als eine Pflicht derjenigen betrachtet werden, welche einschlägige Erfahrungen zu machen Gelegenheit haben, diese Erfahrungen auch mitzuteilen und irrtümliche Auffassungen, die sich bereits eingebürgert haben, zu korrigieren.

Es ist im folgenden von einem ganz bestimmten Unfall, der Verletzung der Linse auf einem Auge, die Rede, nicht weil gerade dieser für den praktischen Arzt von besonders grosser Bedeutung wäre, sondern weil er einen scharf umschriebenen körperlichen Schaden bedingt, der sich besser als mancher andre dazu eignet, die erwerblichen Folgen desselben kennen zu lernen und weil bei diesem ein besonders grosser Widerspruch zwischen Erfahrung und gebräuchlicher Taxierung sich ergiebt.



Wenn durch Anstechen der Linse mit einem spitzen Gegenstand (Messer, Schere, Ahle, Draht etc.) oder durch eine perforierende Splitterverletzung die Linse sich stark getrübt hat, so pflegt man dieselbe auf operativem Wege zu entfernen, um wieder ein ordentliches Sehen zu erzielen. Man erhält dadurch den Zustand der „einseitigen Linsenlosigkeit“, d. h. einen Zustand von ganz bestimmtem Einfluss auf die Funktion des Sehorgans. Durch die Entfernung der Linse wurde das Auge hochgradig übersichtig, kann daher ohne Glas nichts Rechtes mehr sehen und muss erst durch Vorsetzen eines Konvexglases wieder zu einer ordentlichen Sehschärfe gebracht werden. Der Erfolg kann sehr gut sein, stellt aber trotzdem den frühern Zustand nicht mehr her, indem das Bild des operierten Auges wegen seiner verschiedenen Grösse nicht mehr mit dem des normalen Auges fundiert werden kann, im Gegenteil die Perception desselben stört.

Das korrigierende Glas wird daher nie benützt, so lange das normale Auge gut sieht, und der Operierte ist darauf angewiesen, in Zukunft immer nur das eine o d e r das andere Auge zum Sehen zu benutzen; der Gebrauch beider zusammen dagegen ist ihm unmöglich gemacht. Durch diesen Umstand wird bewirkt, dass eine wichtige Funktion des Sehorgans, das stereoskopische Sehen, die Tiefenwahrnehmung, ausfällt. Der Ausfall macht sich bei allen, besonders aber bei feinern Arbeiten fühlbar und der Nachteil für die Arbeit wäre ein beträchtlicher, wenn nicht mit der Zeit das Auge mit Hilfe der übrigen Sinne imstande wäre, diese Fähigkeit der Tiefenwahrnehmung zurückzugewinnen. Im wissenschaftlichen Sinn tritt eine vollständige Restitution des stereoskopischen Sehens nie mehr ein, aber für praktische Verhältnisse ist dieses Ziel erfahrungsgemäss in ein oder längstens zwei Jahren erreicht und der Verletzte wird sich dann nicht mehr bewusst, dass er all seine Arbeit nur mit einem Auge verrichtet.

Dieser Zustand hat bis jetzt folgende Beurteilung gefunden:

Die älteste Schätzung wurde 1890 von *Mooren* [1]) gemacht. Derselbe denkt sich die Sache folgendermassen: Die drei Teilfunktionen des Sehorgans, das centrale, das periphere und das binokulare Sehen sollen gleichwertig angenommen werden (!). Der Verlust des binokularen Sehens hat deshalb eine Erwerbsbeschädigung von $^1/_3 = 33^1/_3$ % zur Folge. Wenn an diesem Verlust nur ein Auge schuld ist, so macht dies die Hälfte $= 16^2/_3$ % (!!).

1895 kommt *Heddaeus* [2]) durch eine andere Rechnung a u f 2 0 %. Aus demselben Jahr interessiert uns ein Urteil des S c h w e i z. B u n d e s g e r i c h t e s [3]), das nach Anhörung zweier ärztlicher Gutachten den Spruch fällt, dass die Erwerbsfähigkeit eines Bahnarbeiters und Holzschnitzers mit einem Taglohn von Fr. 3. — bis 3. 50 durch den Verlust der Linse auf einem Auge um $22\,^1/_2$ % geschädigt sei. (Sehen mit Starglas 0,5; auf dem andern Auge 1.) Neben *Mooren*'s wunderbarer Rechnung spuckte in dem Gutachten vor allem noch die theoretisch zwar begreifliche, praktisch aber heute als falsch anerkannte Schätzung, dass deshalb, weil nach *Zehender* der Verlust eines Auges oder dessen Funktion mit $33^1/_3$ % zu bewerten sei, die Abnahme des Sehens auf 0,5 auf einem Auge einen Verlust von $\frac{33^1/_3}{2} = 17$ % der Erwerbsfähigkeit zur Folge haben müsste.

[1]) *Zehender*'s klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1890, pag. 336 ff.
[2]) " " " " " 1895, " 282 ff.
[3]) Amtl. Sammlung. Bd. XXI, S. 135.



1894 war das Buch von *Magnus* [1]) erschienen. Er hält die Erwerbsbeschädigung durch den Verlust der Linse für nicht höher als 6,7 %, trotzdem auch er sich über diese Verletzung in derselben Weise äussert wie

1896 *Grœnouw* [2]), der meint, dass dem Umstande, dass beim Verluste des normalen Auges das linsenlose als Ersatz eintritt, bei der Beurteilung der Erwerbsfähigkeit keine nennenswerte Bedeutung beigemessen werden dürfe und deshalb in allen diesen Fällen die centrale Sehschärfe dieses Auges erwerblich als null zu betrachten sei. Die Erwerbsfähigkeit hält er für um 12,17 oder 25 % geschädigt, je nachdem man den Verlust eines Auges mit 20,25 oder 33⅓ % bewerten wolle.

In der Schweiz hat sich in den letzten Jahren eine Schätzung von 15 % am meisten Anhänger erworben.

Bevor wir diese Schätzungen auf ihre Berechtigung untersuchen, mögen einige Fälle, deren Erwerbsverhältnisse mir genauer bekannt geworden sind, mitgeteilt werden. Die Zahl derselben ist keine grosse, aber da sie ohne jede Auslese zusammengestellt sind, genügend, um ein Bild von dem Schaden zu geben, den derartig Verletzte erleiden können.

1. J. L. war 1893 ein junger Dreher von 24 Jahren, als ihm wegen Cataracta traumatica die Linse entfernt werden musste. Der Erfolg war gut: das operierte Auge bekam wieder Sehschärfe 0,75 mit entsprechendem Glas, während das unverletzte Auge Visus 1 hatte. Jetzt, nach 9 Jahren, erklärt die Fabrikleitung, dass die Leistungen des Mannes sehr gute seien und der Lohn, den er verdient, bestätigt dies; denn während er inkl. Akkordgewinn vor der Verletzung auf Fr. 5. 50 kam, verdient er jetzt Fr. 6. 10, d. h. so viel als ein tüchtiger Dreher in seinem Alter und an seinem Posten verdienen kann.

2. L. S., ein damals 23jähriger Stanzer im Aargau, wurde 1896 cataract-operiert. Er arbeitet heute noch in derselben Fabrik und im selben Beruf und sein Taglohn ist von Fr. 3. 50 vor der Verletzung auf Fr. 4. — gestiegen.

3. A. G., geb. 1838, erlitt schon als 19jähriger junger Mann eine Splitterverletzung des linken Auges, deretwegen die Linse von *Horner* im Jahre 1858 entfernt werden musste. Welches das damalige Resultat war, ist nicht mehr zu erfahren; jetzt nach 44jährigem Nichtgebrauch hat er Visus 0,2—0,25, während das rechte Auge Sehschärfe 1 besitzt. Eine Entschädigung erhielt der Mann nicht, da ja das schweiz. Haftpflichtgesetz erst 23 Jahre später in Kraft trat. Vor dem Unfall verdiente er als Dreher Fr. 2. 80 pro Tag, nach der Heilung zunächst dasselbe, stieg dann aber von Jahr zu Jahr um etwas und heute kommt der noch sehr rüstige 63jährige Mann als anerkannt tüchtiger Arbeiter auf Fr. 6. — bis 7. — per Tag. Dabei ist seine Arbeit eine sehr exakte und kann nur mit gutem Sehen ausgeführt werden, wie der Mann erklärt.

4. H. M., Dreher in einer hiesigen Maschinenfabrik, verdiente vor seinem Unfall anno 1897 Fr. 5. 20 im Tag. Er arbeitet heute noch an demselben Posten, seine Leistungen werden als ebenso gut bezeichnet wie früher und sein Lohn ist derselbe geblieben. Dass letzterer nicht weiter gestiegen ist in den letzten 5 Jahren, braucht bei einem 44jährigen nicht Unfallfolge zu sein. Vorausgeschätzt war eine Abnahme von 15 %.

5. H. K. verletzte sich als 38jähriger Schlosser in einem Zürcher Etablissement im Jahre 1893. Nach Entfernung der traumatischen Cataract wurde mit + 13 wieder 0,5—0,6 gesehen, während das andere Auge Sehschärfe 1 besass. Im Gegensatz zu den Angaben seiner Leidensgenossen, hält sich dieser Mann „für sehr schwer geschädigt“; genauer befragt, erstrecken sich jedoch seine Klagen auf Dinge, die mit der Linsenlosigkeit nicht zusammenhängen und sein Lohn beträgt an derselben Stelle Fr. 4. 20, wie

[1]) *Magnus,* Leitfaden für Begutachtung von Unfallbeschädigungen der Augen.
[2]) *Grœnouw*, Anleitung zur Berechnung der Erwerbsfähigkeit bei Sehstörungen.



vor dem Unfall. Also auch hier keine Erwerbseinbusse, während 15 % entschädigt worden waren.

6. L. H. war 1892 eine 17jährige Glasbläserin im Aargau, als ihr wegen einer Glassplitterverletzung die Linse des einen Auges entfernt werden musste. Erfolg: Sehen des verletzten Auges mit + 14,0 : 0,3, des unverletzten ohne Glas 1.

Sie ist heute noch in derselben Glühlampenfabrik und verdient, statt wie vor dem Unfall Fr. 1. 70, jetzt Fr. 2. 20. Auch diese Verletzte hält ihre Augen für stark geschädigt und giebt an, dass sie für manche Arbeiten noch mehr verdienen könnte, wenn sie dieselben nicht „der schwachen Augen wegen" zurückweisen müsste. Die Art, wie die Verletzte ihre Klagen begründet, macht einen durchaus wahren Eindruck und ist eine Erwerbsbeschädigung für diesen Fall sicherlich vorhanden. Sie erhielt übrigens eine Entschädigung von 20 %.

7. J. W. erlitt schon als 17jähriger Schlosserlehrling eine perforierende Bulbusverletzung im Jahre 1886. Die Cataracta traumatica wurde mit ordentlichem Erfolg operiert, doch sank die Sehschärfe später und jetzt beträgt dieselbe kaum 0,2. Ausserdem besteht Entstellung durch Strabismus divergens. Das andere Auge ist gut. Trotz dieser ideell bedeutend reduzierten Konkurrenzfähigkeit war der Verletzte in den verflossenen 16 Jahren nie arbeitslos und verdient jetzt als Maschinist in einer grossen Brauerei nicht weniger als Fr. 8. — im Tag. Der einzige Schaden, der ihm aus seiner Verletzung erwuchs, besteht darin, dass er nicht bei der Eisenbahn angestellt werden konnte, wie es sein Ideal gewesen wäre.

8. Herr G. endlich ist jetzt ein 50jähriger Mann, der die Montierung grösserer maschineller Betriebe in ganz Europa für ein hiesiges Etablissement zu besorgen hat. Seine Angaben sind von besonderem Wert, da sie einer genauen Selbstbeobachtung entspringen.

Vor 20 Jahren war er einfacher Monteur in dieser Fabrik, als ihm ein Eisensplitter die Linse des linken Auges durchschlug und er diese entfernen lassen musste. Die Sehschärfe beträgt heute (nach 20jährigem Nichtgebrauch) 0,75, rechts ohne Glas 1. Seine Starbrille in der Tasche, habe er seine Arbeit wieder aufgenommen, um das Glas bei einem Unfall am rechten Auge gleich bei der Hand zu haben, ohne dessen bis heute auch nur ein Mal zu bedürfen. In der Arbeit hätte er sich im Anfang sehr behindert gefühlt, wegen des Mangels der Tiefenwahrnehmung. In einem Jahr sei die Sache jedoch schon ganz gut gegangen und nach zwei Jahren hätte er auch kleine Tiefenunterschiede wieder ganz sicher wahrnehmen können.

Für den voraussichtlichen Erwerbsschaden war er 1881 mit 25 % entschädigt worden. Statt irgend welcher Erwerbseinbusse hat der Mann eine schöne Carrière gemacht und steht natürlich heute fast doppelt so hoch in der Besoldung wie zur Zeit des Unfalls.

Wie erklärt es sich nun, dass unsere Verletzten mit Ausnahme von Nr. 6 keine oder nur eine minimale Erwerbseinbusse erlitten haben, während dieselbe von den Begutachtern vorher auf 12—25 % taxiert wurde und von den Autoren für die Zukunft ebenso zu taxieren vorgeschlagen wird?

Die Verletzten sind aus verschiedenen Werkstätten und aus verschiedenen Gegenden der Ostschweiz hervorgegangen und man darf nicht annehmen, dass bestimmte lokale Verhältnisse besonders günstig für den Erwerb dieser Verletzten gewesen wären. Im Gegenteil, es kann vorausgesetzt werden, dass die Erwerbsverhältnisse überall, wenigstens im Gebiete der Schweiz, ungefähr dieselben sind, wie sie für die hier genannten Verletzten in Betracht kamen.

Der Fehler kann daher nur in der Taxierung des Schadens liegen. Aus den mitgeteilten Fällen erhellt, dass die Arbeitsfähigkeit des Einseitig-Linsenlosen



nicht geringer wird, und wenn wir uns in die Lage desselben richtig hineindenken, so fällt es auch gar nicht schwer, dies zu begreifen. Wie viele Hunderte von Menschen laufen auf der Welt herum, die auch nur ein Auge zum Sehen gebrauchen und keinem fällt es ein, sich für weniger befähigt in seinem Beruf zu halten als seinen normaläugigen Kollegen. Hat man sich erst einmal an diesen Zustand gewöhnt, so arbeitet man eben mit einem Auge ebenso gut und so sicher wie mit zweien.

Aber es wird betont, dass mit Ausnahme des erhaltenen Gesichtsfeldes der Einseitig-Linsenlose optisch nicht besser daran sei, als der Einäugige, und wenn dieser durch den Unfall um 20—33 % in seinem Erwerb geschädigt sei, so könne jener nicht keine Schädigung erlitten haben. Die Aehnlichkeit zwischen diesen beiden Fällen ist eine so kleine, dass man nicht deretwegen zwei so verschiedene Zustände einander fast gleichsetzen sollte. Durch den Verlust eines Auges erfährt der Betroffene meist eine bedeutende Erwerbseinbusse, aber nicht deswegen, weil seine Arbeitsfähigkeit eine dauernd verminderte wäre, sondern weil der Einäugige in vielen Fällen gezwungen ist, seine bisherige lohnende Arbeit aufzugeben und irgend eine Beschäftigung zu suchen, bei der er nicht mehr riskieren muss, sein einziges Auge zu verlieren und zeitlebens blind zu werden. Auch macht sich die verminderte Konkurrenzfähigkeit des Einäugigen auf dem Arbeitsmarkte oft zu seinem Schaden geltend und so kommt es, dass die Erwerbsfähigkeit um ein bedeutendes reduziert wird. Fast das Gegenteil trifft beim Einseitig-Linsenlosen zu. Eine Entstellung hat er nicht oder eine so geringe, dass sein Fehler nur selten beobachtet wird. Und sollte er bei einer ärztlichen Untersuchung vor dem Eintritt in eine Stelle aufgedeckt werden, so sehen viele Geschäfte in einer solchen Verletzung keinen Grund, den Bewerber zurückzuweisen. Die Beschädigung der Konkurrenzfähigkeit ist also zum mindesten eine viel kleinere als beim Einäugigen. Der Hauptunterschied aber liegt in dem Umstande, dass unser Verletzter eben sein Auge noch hat. Auch wenn er es jetzt nicht zum Sehen benutzen kann, so braucht er sich doch nicht beständig zu ängstigen, durch eine neue Verletzung gleich blind zu werden. Passiert ihm ein Unglück mit dem normalen Auge, so setzt er seine Brille auf und hat damit eine Sehschärfe, mit der er noch recht gut arbeiten kann — nicht so gut wie mit einem normalen Auge, aber genügend, um sich sein Brod zu verdienen. Auf die blosse Möglichkeit dieses etwas ungünstigern Zustandes hin wird aber kein Vernünftiger seinen Beruf aufgeben, und da die Arbeitsfähigkeit auf die Dauer nicht leidet, so ist es auch begreiflich, dass der Verletzte nachher in seinem Beruf nicht weniger verdient, als er vor der Verletzung verdient hat.

Denken wir an die Möglichkeit einer event. Schädigung durch die immerhin etwas verminderte Konkurrenzfähigkeit, so wird es in der Mehrzahl der Fälle weitaus genügen, wenn wir eine Erwerbsschädigung von 5 % annehmen. Handelt es sich um einen Arbeiter mit höhern optischen Ansprüchen an seine Arbeit, so müssen wir für das erste oder die ersten beiden Jahre 10—20 % Erwerbsschaden durch Verminderung der Arbeitsfähigkeit als möglich erachten; für die folgende Zeit aber genügt hier wie dort die Annahme einer Erwerbseinbusse von 5 %. Individualisiert muss natürlich überall werden; doch habe ich mich bereits an andrer Stelle



eingehender über diesen Punkt geäussert[1]) und mag hier ein allgemeiner Schätzungsvorschlag genügen.

Um die Unrichtigkeit der hohen Schätzungen für diesen Schaden noch mehr zu beleuchten, möchte ich noch darauf aufmerksam machen, mit welchem Rechte jeweilen der Haftpflichtige zur Uebernahme der Operationskosten angehalten wird, wenn nach der Operation ein verlorenes Auge zu vergüten ist, genau wie wenn der Verletzte nicht wieder zum Sehen gebracht worden wäre. Mehr als die 12—25 % wären nach *Grœnouw* ja auch nicht zu vergüten, wenn das centrale Sehen ganz verloren gegangen wäre. Wozu also die hohen Operationskosten!

Und welche Befriedigung ist es für den Arzt, wenn er seinen Patienten wieder zu Sehschärfe 1 verholfen hat und dieses Resultat dem Begutachter nicht mehr gilt als wenn bloss Sehschärfe 0,15 resp. 0,05 *(Magnus)* erreicht worden wäre!

Für den hier behandelten Unfall möchte ich eine einheitliche Beurteilung in obigem Sinne anregen. An Parallelen in andern Unfallgebieten wird es übrigens nicht fehlen und dürfte da und dort eine genauere Prüfung der üblichen Schätzungen angebracht sein.

Die bewegliche Niere und ihre Anteversion.

Von Dr. **F. Wuhrmann** in Kilchberg-Zürich.

(Schluss.)

Die Mehrzahl der mobilen Nieren ist in grösserer Ausdehnung palpierbar wie die fixierten, weil die ersten gewöhnlich nicht vollständig an den idealen Standpunkt zurückrutschen. Verlangt man aber von dem Patienten, dass er sich ruckartig niederlegt, so schnellt die bewegliche Niere völlig an ihren Normalort zurück. Es liegt demnach ganz in der Gewalt des Untersuchers, sich die Palpation der beweglichen Niere schwieriger oder leichter zu machen, je nachdem er den Patienten sich rasch und ruckartig oder langsam und sorgfältig niederlegen lässt.

Beispiel: Frau W., 28 Jahre alt; III para. L. Niere im untern Drittel gut palpabel, auf der Unterlage festhaftend. Untere Hälfte der r. Niere gut palpierbar; das Organ lässt sich leicht und ausgiebig nach oben wegschnellen. Da Patientin sich langsam und ängstlich auf dem Untersuchungstisch niedergelegt hat, wird sie angewiesen, sich aufzurichten und dann rasch und ruckartig wieder zurückzulegen. Jetzt ist knapp noch der untere Pol der r. Niere zu fühlen trotz intensiver bimanueller Palpation.

Der Schwerpunkt der Diagnose „ren mobilis" liegt einfach in dem Nachweise, dass die palpierte Niere sich durch die untersuchenden Hände kopfwärts in die Nierennische verschieben resp. schnellen lässt (Echappement *Glenard*); die Exkursionsweite des Organes bestimmt nur den Grad des Leidens.

So lange sich nicht alle Autoren zu dieser Definition der beweglichen Niere bekennen, werden wir niemals ein nach allen Seiten abgeklärtes Krankheitsbild dieses Leidens erhalten; ist ja doch die einheitliche Bearbeitung des casuistischen Mate-

[1]) *Ammann*, Begutachtung der Erwerbsfähigkeit. München 1900, Lehmann.



riales rein unmöglich, so lange der Begriff „bewegliche Niere“ bald enger, bald weiter, gefasst wird.

Die Beweglichkeit einer Niere lässt sich auch noch in anderer Art nachweisen, sofern man den Patienten im Stehen untersucht. Nach *Wuhrmann* (l. c.) konstatiert man bei der Untersuchung des Patienten im Stehen, neben der maximalen Senkung der beweglichen Niere regelmässig eine Drehung des Organes um seinen frontalen Querdurchmesser (Hilus — Mitte Konvexrand) um ca. 90°—100°, sodass also Nieren und Körperlängsachse annähernd einen rechten Winkel bilden. Die Niere liegt dann nicht mit dem kleinen antero-posterioren, sondern mit ihrem grössten, dem bipolaren Durchmesser zwischen unsern palpierenden Händen. Dass es sich wirklich um die bewegliche Niere handelt, wird dadurch unzweifelhaft festgestellt, dass sich der palpierte Tumor mit seiner Längsachse in die senkrechte Stellung zurückdrehen und an den normalen Nierenstandort hinaufschieben oder schnellen lässt. Die Drehung der Nierenlängsachse aus der physiologischen senkrechten in die pathologische horizontale Lage kommt zu Stande, indem der obere Nierenpol sich entweder vorn- oder hintenüberneigt.

Dieser im Jahre 1899 von mir veröffentlichte und seither regelmässig bei mobiler Niere konstatierte Palpationsbefund, hat, soweit die Litteratur mir zu Gebote stand, bisher nur in *Riva Rocci* [1]) und teilweise in *Potain* [2]) Unterstützung gefunden. *Riva Rocci* konstatierte laut Referat, dass die Niere sich um ihre quere Achse mit Anteversion des obern Poles gedreht hatte und dass die respiratorische Verschiebung der Leber die Niere dann weiter herabdrückte. *Potain* unterscheidet folgende Formen von Lageveränderung der mobilen Niere:

1. die Niere gleitet vertikal längs der hintern Abdominalwand nach unten,
2. der obere Pol der Niere neigt sich nach vorn unten,
3. es kann eine Kombination von 1. und 2. eintreten = die Niere gleitet nach vorn und unten.

Ich bin nun in der glücklichen Lage, meinen oben genannten Palpationsbefunden die in cadavere konstatierte Anteversion der beweglichen Niere — Modifikation: unterer Pol nach vorn gedreht — an die Seite zu stellen.

Es handelt sich um einen ca. 42jährigen Mann, der von Uferanwohnern beobachtet wurde, als er suicidiums halber ins Wasser gieng. Der Mann las sich eine Stelle am Seeufer aus, wo er ganz allmählich in immer tieferes Wasser gelangte, sodass ihm in aufrechter Körperstellung das Wasser in ca. 50 m Entfernung vom Ufer erst bis zum Nabel reichte. Hier fanden ihn die mit dem Rettungsboot herbeieilenden Leute; er lag schon starr im Wasser, Rücken nach oben gewendet. Der Körper stützte sich auf die vorgestreckten Arme, sodass der Kadaver nur auf Händen und Fusspitzen aufruhte. Wiederbelebungsversuche blieben erfolglos.

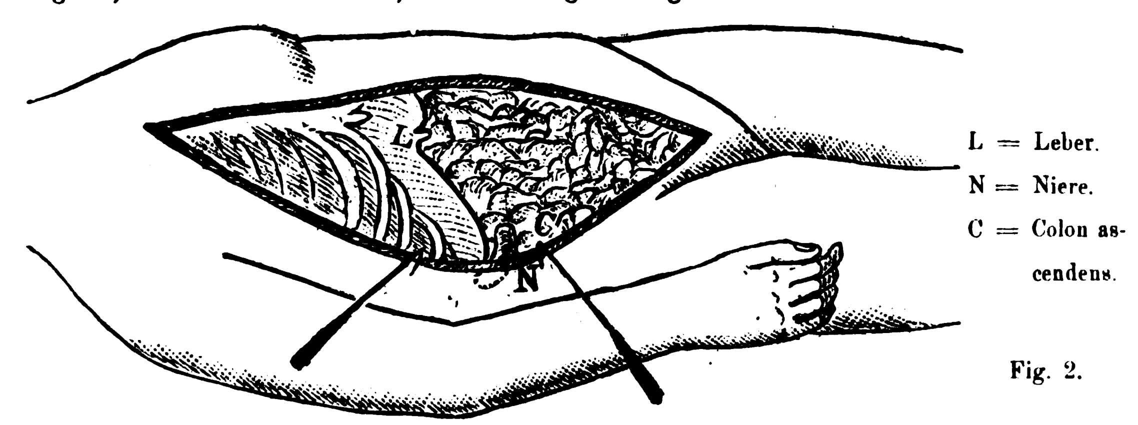
Die vorgenommene Sektion der mässig fettreichen Leiche ergab bezüglich der Nieren nachstehenden interessanten Befund:

[1]) *Riva Rocci:* Per la patogenesi del rene mobile. Gazz. med. di Torino, 1900. Ref. *Frommel*'s Jahresbericht über die Fortschritte auf dem Gebiete der Geburtshilfe und Gynækologie. XIV. Jahrgang. 1901. pag. 432.

[2]) *Potain:* Mécanisme des néphroptoses. Méd. moderne, Juli 1898. Ref. *Schmidt*'s Jahrbücher 1900. Bd. 266. pag. 207.



„Nach Eröffnung der Bauchhöhle findet sich die r. Niere bei der vorläufigen Durchmusterung des Bauchinhaltes ca. 4 Finger breit tiefer stehend wie normal; ihr Längsdurchmesser bildet mit der Wirbelsäule der horizontal liegenden Leiche einen Winkel von ca. 80° und zwar ist der untere Nierenpol antevertiert. Das in seiner Längsachse gegen das Cœcum zu konvex gebogene Organ liegt mässig fixiert in seiner Bauchfellvorstülpung und in erstarrtem Fett. Der obere Nierenpol liegt dem Hinterrande der prolabierten vergrösserten Leber (Fettleber) an; letztere ist mässig beweglich. Wird sie um ihre frontale Achse rückwärts gedreht, d. h. der vordere Leberrand dem Rippenbogen genähert, so verstärkt sich der Wandernierenwinkel, indem der untere Nierenpol sich stärker vorstülpt und brustwärts rückt. Der Peritonealsack der Niere spannt sich dabei stärker an. Lässt man die Leber los, so prolabiert sie sofort wieder und ebenso dreht sich auch die Niere wieder in ihre vorige Lage zurück, ohne dass zwischen beiden Organen pathologische Adhärenzen zu konstatieren sind. Die Niere folgte also dem zurückgehenden Leberrande einfach infolge Dehnung der die Niere überlagernden Gewebe (Peritoneum) und der Ueberdrehung des Hilusstranges. Colon ascendens liegt medial der Niere, sodass sich letztere zwischen dem aufsteigenden Dickdarm und der seitlichen Bauchwand vorstülpt. (Vide Fig. 2.) L. Niere ist normal, sowohl bezüglich Lage als Fixation.



L = Leber.
N = Niere.
C = Colon ascendens.

Fig. 2.

In der Mehrzahl der Fälle dreht sich nach meinen Beobachtungen der obere Nierenpol nach vorn. Die Ursache dieser Anteversion der beweglichen Niere habe ich schon in meiner frühern Arbeit klarzulegen versucht und zwar für beide Modifikationen der Anteversion, sowohl derjenigen des obern, als auch derjenigen des untern Poles. Das vorstehend mitgeteilte Sektionsresultat spricht durchaus zu Gunsten meiner Erklärung (l. c.): „So lange die Niere fest am Zwerchfell haftet, bietet sie der Leber resp. Milz keine grosse Angriffsfläche; wird aber der obere Nierenpol oder die ganze Niere auf der Unterlage locker, dann fasst der hintere Leberrand den obern Nierenpol von hinten oben und durch Hebelwirkung wird das ganze Organ immer mehr gedreht und gelöst. (Beweist der Fall von *Walther* [*Wuhrmann*, l. c. pag. 203], der bei der Operation einer recidivierenden Wanderniere die untere Nierenhälfte noch völlig fixiert vorfand, während die obere Hälfte des Organes vollständig lose und fast im rechten Winkel nach vorn geknickt war.)

Warum der obere Nierenpol in dem einen Falle nach vorn, in dem andern nach hinten gedreht wird, hängt von der Lage der Leber (scl. Milz) zur Niere ab. Liegen beide normal zu



einander, so wird nach Lockerung der Niere der hintere Leber- (scl. Milz-) rand den obern Nierenpol von hinten fassen und nach vorn drehen können.

Mit dieser Voraussetzung normaler topographischer Verhältnisse stimmt das weitaus häufigere Vorkommen der Anteversion des obern Poles. Sitzt die Niere aber höher[1]) resp. die Leber (scl. Milz) tiefer als normal, so ist es der letzteren trotz Lockerung der Niere nicht möglich, den obern Pol von hinten zu fassen, sondern sie wird sich darauf beschränken, durch Druck auf den obern Nierenpol von vorn oben die untere Nierenhälfte nach vorn unten zu luxieren. (Das Hypomochlion wird durch den Hilusstrang und die untere Bauchfellausstülpung gebildet.)

Die oben mitgeteilte Sektion zeigte mir zum erstenmale die bei der Palpation der mobilen Niere regelmässig konstatierte, ausgeprägte Anteversion; ich glaube, Kollegen von grösserer Erfahrung haben dieses Bild noch nie zu Gesichte bekommen. Der Grund dafür ist klar; sterben doch die meisten Leute mit Vorliebe im Bette und zwar gewöhnlich in Rückenlage. Die bewegliche Niere antevertiert sich aber nur in stehender und sitzender Körperstellung des Menschen event. auch in Bauchlage. Wir werden demnach die Nierenanteversion nur in Autopsia solcher Leute erwarten dürfen, die in vorstehend genannten Körperstellungen verstorben sind, also vor allem bei Erhängten, Ertrunkenen etc. Für diese accidentellen Todesfälle liefert das männliche Geschlecht das Hauptkontingent; das Gros der Wandernierenpatienten aber rekrutiert sich aus dem weiblichen Geschlecht. Das ist ein weiterer Grund, warum die Anteversion des ren mobilis selten in Autopsia konstatiert wird.

Dass die Anteversion der beweglichen Niere als Ursache der Wandernierenbeschwerden wenn nicht einzig, so doch zum grössten Teil beschuldigt werden muss, sei hier kurz erwähnt; namentlich bei der sogenannten Einklemmung der beweglichen Niere spielt sie die Hauptrolle. Näher auf die Symptomatologie und Therapie des Leidens einzugehen, darf ich dem Leser und mir füglich ersparen; diese Dinge sind ja infolge der jährlichen Aufwärmung in der Litteratur allen wohlbekannt.

Nur die Nephropexie heischt einige Worte. Wie ich schon an früherer Stelle dieser Arbeit angedeutet habe, dürfen wir den Zustand, wo die Niere erst auf ihrem Substrat gelockert ist, als latentes Stadium der beweglichen Niere bezeichnen, d. h. der ren mobilis verursacht zu dieser Zeit seinem Besitzer noch keine Beschwerden. Es ist aber nur eine Frage der Zeit, wann die jetzt der Leber- resp. Milzwirkung preisgegebene Niere in das zweite Stadium, dasjenige der Drehung und der beginnenden Beschwerden, gelangt. Das dritte Stadium umfasst die Zeit, wo die gedrehte und schon etwas gesunkene Niere dem Leber- resp. Milzdruck nicht mehr ausgesetzt ist, sondern nur noch infolge seiner Eigenschwere beim Gehen und Stehen des Patienten tiefer sinkt. Wird nun den zahlreichen Empfehlungen in der Litteratur entsprechend die Niere möglichst hoch hinauf ans Zwerchfell genäht, so bringen wir das Organ wieder in den Wirkungsbereich der Leber resp. Milz. Ein Nachteil erwüchse daraus nicht, wenn wir zugleich im Stande wären, den obern

[1]) In seltenen Fällen kann die Niere auch normal hoch liegen, reicht aber höher hinauf, weil die bei Erwachsenen regelmässig eingetretene Lösung der Nebenniere vom obern Nierenpol nicht stattgefunden hat.



Pol glatt auf die Unterlage festzunähen. Leider ist das in den meisten, wenn nicht allen Fällen unmöglich. Sobald aber der obere Nierenpol nicht fest seiner Unterlage adhäriert, so ragt er in die Bauchhöhle vor und die Leber resp. Milz wird nicht ruhen, bis sie das Organ entweder rechtwinklig flektiert, oder ganz lose gekriegt hat. Darum nähe ich die mobile Niere einfach in der Höhe des *Simon*'schen Schnittes fest. Hier lässt sich der obere Nierenpol sauber und glatt festnähen und das Organ bleibt der hebelnden Wirkung von Leber resp. Milz entzogen. Diese tiefe Fixation der Niere hat bei meinen fünf Nephropexien keine Nachteile ergeben; selbst eine intermittierende Hydronephrose, die ich 1898 solcher Art nephropexierte, hat seitdem nicht den geringsten Anlass zu Tadel gegeben.

Alte und neue Schutz- und Deckmittel für die Augen.

Von Dr. **E. Emmert**, Dozent in Bern.

Jeder Augenarzt ist in seiner praktischen Thätigkeit oftmals in der Lage, das eine oder das andere Auge eines Patienten ohne eigentlichen Verband decken zu müssen, teils zur Abhaltung von Licht und Luft, teils zum Schutze gegen äussere Schädlichkeiten, wie Staub und namentlich Infektionsstoffe, welche so leicht durch Nas- und Waschtücher und durch die Finger aufs Auge übertragen werden, teils aber auch, um schützendes und namentlich desinfizierendes, mit antiseptischen Substanzen getränktes Verbandmaterial auf dem Auge festzuhalten, mitunter auch, um eine Entstellung, wie Defekte der Lider, oder Verlust eines Auges oder anderes, zu verdecken.

Je leichter und je weniger sichtbar eine solche schützende Decke ist, um so willkommener ist sie demjenigen, welcher gezwungen ist, eine solche zu tragen.

Man behalf sich vielfach und behilft sich heute noch mit gefärbten Muschelbrillen (Coquilles, Conserves), welche früher nicht nur zu genannten Zwecken, sondern auch als Reklamemittel und als Deckmantel für nicht gemachte Diagnosen dienen mussten und auch heute noch nicht selten zu solchen Zwecken Verwendung finden.

Eine Muschelbrille schützt aber in vielen Fällen zu wenig, gestattet auch nicht auf dem Auge etwas zu tragen, was fester aufliegen oder gar mit Flüssigkeit getränkt sein muss, wodurch die metallene Fassung rasch rostet, auch ist es Vielen nicht angenehm, sich beide Augen mit dunklem, oder gar für jedes Auge verschieden dunklem Glas, verdecken zu lassen; auch nicht, manchmal nur für wenige Tage, die Unkosten der Anschaffung einer Muschelbrille zu tragen.

Ein Tuch umbinden, ist das Einfachste und kann immerhin dienen. Nur scheuen sich Viele das einzig erlaubte weisse, das allein über seine Reinheit durch seine Farbe Rechenschaft giebt, zu benützen, weil es weithin sichtbar ist und werden daher vorzugsweise schwarze, namentlich seidene, — weil das besonders zuträglich für die Augen sein soll, — Tücher benützt, oder schwarze Läppchen, oder, mit meist schwarzem Stoff überzogene, Pappscheiben, — alles Staub-, Schmutz-

und Bakterienträger, die selten oder nie gewaschen werden oder nicht gewaschen werden können.

Ein anderes Schutz- und Deckmittel für ein Auge sind weisse Verbandstoffstücke, mit oder ohne Wattebäuschchen, welche mittelst kreuzweise darüber gelegten Streifen mit Collodium, oder häufiger mit Streifen von Klebepapier, auf der benachbarten Nasen-, Stirn-, Schläfen- und Wangenhaut befestigt werden. Mit solchem Verband geschmückt, sich auf der Strasse zu zeigen, ist jedoch nicht Jedermanns Sache und wird daher meist nur der armen und arbeitenden Bevölkerung zugemutet. Wenn auch im übrigen ganz zweckmässig, so löst sich ein solcher Verband während der Nacht doch leicht ab, oder können lose gewordene Teile sich zwischen die Lider schieben und das Auge reizen und Epithelverluste der Hornhaut verursachen. Um das Auffallende zu verdecken, binden Manche ein dunkles Tuch darüber.

Als nun vor einigen Jahren Celluloïdschalen in den Handel kamen, welche sehr leicht und so geformt waren, dass sie mit ihren Rändern auf den das Auge umgebenden Teilen ruhten, während das Auge darunter hohl lag und man rechts- und linksseitige, sowie auch neutrale, d. h. auf beiden Seiten verwendbare hatte, und diese Schalen einfach durch ein den Kopf umfassendes Gummischnürchen festgehalten wurden, ausserdem nicht nur in schwarz, sondern auch rosafarben zu haben waren, sodass sie, namentlich aus der Ferne, von der Haut sich kaum unterschieden, da glaubte man das Beste gefunden zu haben, was in absehbarer Zeit gefunden werden könne. Herren und Damen aus besten Kreisen verschmähten nicht mit solchen fleischfarbenen, leichten, kühlen und sauberen Schalen umherzugehen. Diese Schalen schützten ebensogut das darunter unbedeckte Auge, wie sie auch gestatteten irgend ein Verbandmaterial, trocken oder nass, sichtbar oder unsichtbar, darunter zu tragen.

Leider bewährten sich diese Celluloïdschalen auf die Länge nicht. Nur wenige Tage behielten sie ihre ursprüngliche Wölbung; durch die Körperwärme flachten sie ab, manchmal in solchem Grade, dass sie in unangenehmer und schädlicher Weise auf das Auge drückten. So blieb nichts anderes übrig als zu schwarzen Hartgummischalen seine Zuflucht zu nehmen, welche unterdessen in den Handel gekommen waren und, bei gleicher Form und gleicher Wölbung wie die Celluloïdschalen, von der Körperwärme nicht beeinflusst wurden.

Aber der Wunsch lag nahe, nun auch Hartgummischalen gefärbt zu sehen. Trotz vieler Bemühungen schien es mir lange Zeit nicht gelingen zu wollen, die Erstellung von Hartgummischalen, welche die Vorteile der Farbe des Celluloïds und der Dauerhaftigkeit des Hartgummis in sich vereinigen würden, ermöglicht zu sehen. Ich habe es aber schliesslich doch erreicht und zwar in befriedigender Weise. Die Umwege, auf welchen ich zu diesem Ziel gelangte, haben für Andere kein Interesse. Es genügt zu sagen, dass die grosse Gummiwarenfabrik des Herrn Ph. Penin in Leipzig-Plagwitz solche Schalen nunmehr anfertigt. Und zwar sind dieselben den Celluloïdschalen auch noch in der Hinsicht überlegen, dass die gegen das Auge gekehrte Seite schwarz, die Aussenseite aber, wenn auch nicht ganz rosafarben, so doch rosa-bräunlich gefärbt ist und in einer gewissen Entfernung, bei den meisten Menschen, wenig von der Farbe der Haut sich unterscheidet. Vielleicht wird es Herrn Penin

allmählich gelingen eine Farbe zu erstellen, welche derjenigen der Haut noch ähnlicher sein wird. Auch habe ich erlangen können, dass statt der runden, dünnen und daher häufig in die Haut einschneidenden Gummischnürchen, nun schmale Gummibändchen zur Verwendung kommen, welche von der Haut besser ertragen werden.

Herr Albert Schubiger, Inhaber des grossen Sanitätsgeschäfts in Luzern, hat sich um die Erstellung solcher Schalen viel Mühe gegeben, und ich spreche ihm hier meine Anerkennung dafür aus, sowie auch dafür, dass, obschon Herr Penin ihm den Alleinverkauf dieser Schalen für die ganze Schweiz übertragen hatte, er es, auf meine Verwendung hin, ermöglicht hat, dass auch Herr Apotheker Ch. Bornand, zur Schwanenapotheke in Bern, die nämlichen Schalen und zum nämlichen Preise liefern kann.[1])

Vereinsberichte.

Der XIII. Klinische Aerztetag in Zürich,

Dienstag, den 8. Juli 1902[2])

wies trotz des reichhaltigen Programms und des im allgemeinen niedrigen Krankenstandes keine sehr grosse Frequenz auf (ca. 70).

9^{15} **Medizinische Klinik:** Prof. *Eichhorst* stellt 1. einen 23jährigen Maler mit einem ausgebreiteten Ekzem im Gesicht und an den Armen vor. Bemerkenswert ist die Ursache für das Ekzem. Patient hatte Holzwerk von Häusern mit Karbolineum anzustreichen, dem Farben zugesetzt waren. Ein Bespritzen der Haut mit dem Anstrich war unvermeidbar und erzeugte häufig Brennen auf der Haut. Trotzdem die Haut schnell mit Seife gereinigt wurde, kam es dennoch nach kurzer Zeit zum Ausbruch des ausgedehnten Ekzems. Fälle von Karbolineumvergiftung sind nicht in grosser Zahl bekannt. *v. Jaksch* erwähnt in seinem Buch über Intoxikationen nur eine einzige Beobachtung von *Flatter* aus dem Jahre 1894. Es hatte der Genuss von Karbolineum binnen wenigen Stunden den Tod herbeigeführt. Eine ähnliche Beobachtung wurde vor wenigen Wochen auf der Züricher medizinischen Klinik gemacht; ein städtischer Arbeiter hatte aus Versehen Karbolineum getrunken. Er schied einen intensiv schwarzen Harn aus, zeigte oberflächliche Aetzungen auf der Rachenschleimhaut und am freien Rande der Epiglottis, und wurde gerettet. Lange Zeit blieben Magenschmerzen zurück, obschon der Kranke anfangs gar nicht über den Magen geklagt hatte.

2. Die zweite Kranke leidet an Pemphigus acutus febrilis. Sie ist eine 26jährige Fabrikarbeiterin und kennt keine Ursache ihres Leidens. Vor 7 Wochen bekam sie den ersten Anfall, der nach 14 Tagen geheilt war. Vor 8 Tagen erkrankte sie zum zweitenmale, und man sieht heute noch auf beiden Armen eine grössere Zahl prall gespannter, mit serösen Inhalt erfüllter Blasen, deren Grösse zwischen Erbsen- bis fast Apfelgrösse schwankt. Fieber bis 38,6 ° C. Im Inhalt der Blasen und im Blute weist Dr. *Prohaska* Streptococcen nach. In einer früheren Beobachtung wurde der gleiche Befund erhoben, und es scheint sich demnach in beiden Fällen um bakterielle Ursachen zu handeln. Im Blaseninhalt und Blut zeigte sich im Gegensatz zu neueren Angaben keine auffällig grosse Zahl von eosinophilen Zellen. Vortragender bewahrt Rückenmarkspräparate auf, aus denen hervorgeht, dass bei Pemphigus das Rückenmark unversehrt sein kann.

[1]) Einzelpreis: Fr. —. 80 per Stück, in kleineren und grösseren Posten zu Extrapreisen.
[2]) Eingegangen 29. Juli 1902. Red.



3. Ein 24jähriger Kaufmann leidet an einem Mediastinaltumor, der sich nach links 10 cm weit über den linken Rand des Manubrium sterni erstreckt und in den Ober- und Mittellappen der rechten Lunge eingedrungen ist, denn die ganze vordere rechte Thoraxseite giebt bei der Perkussion Schenkelschall und ungewöhnlich starkes Widerstandsgefühl und bei der Auskultation fehlen Atmungsgeräusche. Stimmfremitus über der Dämpfung nicht vorhanden. Auffällig ist, dass der bisher immer gesund gewesene Mann vor ca. 7 Wochen ganz plötzlich am 21. Mai 1902 mit Atmungsnot und Stechen in der rechten Brustseite erkrankt sein will. Punktiert man die Lungengeschwulst mit einer zur Hälfte mit steriler physiologischer Kochsalzlösung gefüllten Spritze, so bemerkt man kleine hellgelbe Bröckelchen in der Salzlösung, die sich unter dem Mikroskop als Teilchen einer epitheloiden, wohl carcinomatösen Geschwulst ergeben. Die Zellen sind zum Teil schwer färbbar und in Nekrose begriffen. Aus dem Vorkommen solcher Bröckelchen allein eine Lungengeschwulst erkennen zu wollen, ist bedenklich, wenigstens erhielt der Vortragende vor einigen Monaten bei einer Frau ebenfalls derartige Bröckelchen bei der Lungenpunktion, die sich bei mikroskopischer Untersuchung als grösstenteils nekrotisches Gewebe mit einzelnen epitheloiden Zellen erwiesen, und dennoch ergab die Sektion eine tuberkulös-käsige Infiltration der Lunge von ungewöhnlicher Ausdehnung.

10[15] **Chirurgische Klinik:** Vor Eintritt in die Tagesordnung stellt Prof. *Krönlein* zunächst seinen letzten wegen Carcinoma pylori Magenresecierten vor, der in der kurzen Zeit von nicht ganz 2 Monaten seit der Operation um 10 kg Körpergewicht zugenommen hat.

Dann erinnert *Kr.* an seinen Vortrag am XII. klinischen Aerztetag, 29. Januar 1902 (cfr. Corr.-Bl. vom 1. Mai cr., Nr. 9, S. 279), über Nierentuberkulose, den er damals mit der Behauptung schloss, dass von den vielen tuberkulösen Erkrankungsherden im menschlichen Körper kaum einer so günstige Verhältnisse für die operative Behandlung darbiete, wie gerade die Nierentuberkulose. Die Richtigkeit dieses Satzes erhellt auch aus einer neuen Beobachtung von Nephrektomie wegen Nierentuberkulose, welche *Kr.* erst kürzlich gemacht hat. Die jugendliche Frau, welche im höchsten Grade der Kachexie bei nur 32 kg Körpergewicht operiert wurde, ist sehr rasch geheilt und hat in den 6 Wochen seit der Operation um 10 kg zugenommen. Die Zahl der wegen Nierentuberkulose von *Kr.* Nephrektomierten beträgt damit 25, von denen im ganzen nur 2 = 8,0 % der Operation erlagen. Heute will *Kr.* aber ein anderes Kapitel der Nierenchirurgie besprechen, nämlich die Nieren-Geschwülste und deren operative Behandlung.

Zunächst wird ein 45jähriger Mann mit mächtigem rechtsseitigen Nierentumor vorgestellt, welcher in den nächsten Tagen operiert werden soll. Eine ganz sichere Diagnose der Art des Tumors will *Kr.* nicht stellen; doch neigt er zur Annahme eines polycystischen Nierentumors, eventuell einer teratoiden Geschwulst der Niere.

Dann wird ein 19jähriger Mann vorgestellt, bei welchem vor 3 Wochen ein enormer Nierentumor der linken Niere durch die Nephrektomie gewonnen worden ist. Es handelt sich um ein kleinzelliges Rundzellensarkom von 3 kg Schwere, das sich bei dem Patienten fast ganz symptomlos entwickelt hatte; nur die akut entstandene linksseitige Varicocele der letzten Wochen hatte den jungen Handwerksburschen, welcher unmittelbar vor der Operation noch zu Fuss die Reise von München nach Zürich zurückgelegt hatte, etwas geniert. Bekanntlich hat *Guyon* zuerst auf diese immerhin seltene Erscheinung bei Nierentumoren aufmerksam gemacht: Patient ertrug den grossen Eingriff sehr gut und ist jetzt Rekonvaleszent. Zur Blosslegung des Tumors führte *Kr.* einen Flankeneinschnitt aus, der vom äusseren Rand des linken M. sacro lumbalis bis zum äusseren Rande des linken M. rectus abdominis reichte. Das Peritoneum musste weit eröffnet werden.

Nach Demonstration dieser beiden Fälle geht *Kr.* zur allgemeinen Besprechung der Nierengeschwülste und deren operativer Behandlung über, wobei er sich auf die Mit-



teilung seiner eigenen Beobachtungen beschränkt. *Kr.* verfügt über folgende Operations-Statistik :

		Anzahl	Gestorben
Nieren-Exstirpation wegen	Carcinom	8	1
„ „	Sarkom	1	—
„ „	Hypernephrose	3	—
„ „	polycystischen Nierentumor	1	—
„ „	Teratom der Niere	1	—
„ „	Echinococcus	1	—
	Total:	15	1

Die Präparate sind alle in Aquarellen in natürlicher Grösse wiedergegeben und es werden diese ausgezeichneten Bilder des Malers Herrn L. Schröter demonstriert. Was die Operationsmortalität betrifft, so beträgt sie somit nur 6,6 %, also noch etwas weniger als diejenige der Nephrektomie bei Nierentuberkulose (8,0 %). Dabei ist zu bemerken, dass die Erfahrungen bis in die achtziger Jahre zurückgehen.

Unter seinen wegen malignen Tumoren (Carcinom) operierten Fällen kann *Kr.* ferner zwei Dauererfolge konstatieren; die eine Patientin ist jetzt seit 16 Jahren, die andere seit mehr als 4 Jahren gesund und zur Zeit ohne Recidiv.

Endlich bespricht *Kr.* noch zwei Beobachtungen von aspirierten Fremdkörpern in den Bronchien und lässt durch Herrn Dr. *Wild*, den früheren Assistenten von Prof. *Killian* in Freiburg, den bronchoskopischen Apparat dieses Autors demonstrieren und an einem tracheotomierten Patienten der Klinik einführen, sodass die Anwesenden Gelegenheit haben, die bronchoskopischen Bilder selbst zu sehen. Glänzend bewährte sich der Apparat bei einem Patienten der Klinik, welcher ein künstliches Gebiss aspiriert hatte. Dasselbe konnte nach vorausgeschickter Tracheotomie mit dem Bronchoskop mit vollendeter Klarheit im linken Bronchus eingekeilt erkannt und von Herrn Dr. *Wild* daraufhin in elegantester Weise durch den bronchoskopischen Tubus extrahiert werden. Patient genas rasch. Der Fremdkörper wird demonstriert. *Kr.* schliesst seine Demonstration, indem er der ausgezeichneten Erfindung *Killian*'s rückhaltlose Anerkennung zu teil werden lässt.

Die genauere Mitteilung der an der *Krönlein*'schen Klinik bisher gemachten Beobachtungen (Larynx, Trachea, Bronchien) über Fremdkörper in den Luftwegen erscheint nächstens in einer Arbeit von Herrn Dr. *E. Monnier,* Assistenzarzt der chirurg. Klinik (s. Beiträge zur klinischen Chirurgie).

11³⁰ **Psychiatrische Klinik:** Prof. *Bleuler* stellt einen Fall von homosexueller Perversion vor. Der Patient war von Jugend auf sexuell abnorm: er hatte schon in der Alltagsschule geschlechtliche Neigungen zu Knaben. Als ihm einmal ein Kamerad an die Genitalien griff, war das wie ein „Funke ins Pulverfass". Seitdem einsame und mutuelle Onanie. Dann einige schwärmerische Liebschaften. Schliesslich zum drittenmale, je unter Alkoholwirkung , sexuelle Attentate auf junge Männer in Wirtschaften und sogar auf der Strasse, die ihn in Untersuchung führten.

Patient ist noch kein Alkoholiker, aber er hat seit der Gymnasialzeit oft viel getrunken. So unvorsichtig, dass öffentliches Aergernis eintritt, ist er nur unter Alkoholwirkung. Diese geht nicht soweit, dass notorische Symptome des Rausches auftreten. Er kennt die Gefahr des Alkoholgenusses, ist aber nicht im Stande, enthaltsam zu bleiben. Von anderen nervösen Symptomen ist hervorzuheben eine chronische manische Verstimmung: deutliche Ideenflucht, Bewegungs- und Unternehmungslust, vieles und lautes Reden, Selbstüberschätzung, gehobene, der Situation gar nicht angepasste Stimmung, die leicht in Zorn und Aerger umschlägt.

Seit etwa $^5/_4$ Jahren, unter Einfluss stärkerer Libationen, ist Patient geradezu submanisch: Er brach in Schimpfen aus, wenn er die Bahnbarrière geschlossen fand, zerschlug zu Hause bei geringfügigen Gelegenheiten Möbel u. dergl.



Nichtsdestoweniger kann er nicht als unzurechnungsfähig erklärt werden: die manische Stimmung war nicht so hochgradig, dass sie die Zurechnungsfähigkeit vollständig ausgeschlossen hätte. Die Vergiftung mit Alkohol gilt nur in den höchsten Graden oder beim ausgesprochenen pathologischen Rausch als exkulpierend — was psychologisch falsch ist: Würde eine Belladonna-Vergiftung die Ueberlegung so weit herabsetzen, wie in diesem Falle der Rausch, so würde jeder Richter sofort Unzurechnungsfähigkeit annehmen. Die sexuelle Abnormität entschuldigt ebenfalls nach unseren Gesetzen nicht. Man verlangt von diesen Leuten mit ihrem starken Triebleben (ihrer gesteigerten Sexualität im besondern) mehr als von den Normalen — mit Unrecht. Man könnte logischer Weise von ihnen nur verlangen, dass sie niemanden verführen und kein öffentliches Aergernis erregen.

Ist Patient auch nicht unzurechnungsfähig im Sinne des Gesetzes, so kann man doch an so abnorme Leute nicht die gleichen Anforderungen stellen, wie an Normale. Man muss also für mildernde Umstände, respektive verminderte Zurechnungsfähigkeit plaidieren.

Das ist, wenn auch theoretisch konsequent, doch praktisch ein Unsinn. Die Strafe, ob lang oder kurz, nützt nichts. Die Kürze der Strafe erlaubt den Kranken rascher, wieder neue Verbrechen zu begehen. Vermindert zurechnungsfähige Leute sollten weder kürzere noch längere Zeit als gewöhnliche Verbrecher, sondern anders bestraft werden, oder besser gesagt, anders behandelt werden. Für Leute, wie der Vorgestellte, ist beständige Einsperrung, ganz abgesehen vom Mitleid, unmöglich, weil wir keine Anstalten für solche Leute besitzen.

Das einzig Richtige wäre eine gewisse Ueberwachung draussen, und zugleich strenge Alkoholabstinenz. So könnte man zwar nicht den Kranken heilen, aber ihn unschädlich machen, und seine Arbeitskraft doch für ihn, resp. für die Gesellschaft zu Nutze ziehen.

Das gemeinsame Mittagessen im Pfauen wurde nur von dem „Häuflein der Getreuen", immerhin von ca. 30 Kollegen eingenommen.

„Die Besichtigung der Räume des neuen anatomischen Institutes, sowie des neu ausgestatteten Sammlungssaales im alten Gebäude fand nachmittags von 2 Uhr 15 Minuten bis 4 Uhr statt. Es war noch eine recht stattliche Corona, welche Professor *Ruge* im neuen Mikroskopiersaale begrüsste. Die Verwendung der einzelnen Räume wurde erläutert durch die Vornahme derjenigen Massnahmen, welche während des Unterrichtes in den betreffenden Räumen regelmässig getroffen werden. Es wurde versucht, die zur Zeit im anatomischen Unterrichte ausgeübten Methoden, soweit sie sich auf die Verwendung der Demonstrationsobjekte beziehen, zur Anschauung zu bringen. Im neuen Mikroskopiersaale waren beispielsweise vom Darmkanale und von den Atmungsorganen sämtliche mikroskopische Präparate aufgestellt, welche in gleicher Weise auch von den andern Organsystemen während des Unterrichtes ständig besichtigt werden können. Die den Präparaten beigefügten Zeichnungen und Erläuterungen ermöglichen die Orientierung für den Studierenden auch ohne Hilfe des Dozenten. Der Mikroskopiersaal ist dadurch, dass ununterbrochene Demonstrationen in ihm abgehalten werden, zugleich zu einer Art von „Studiensaal" umgestaltet worden. Der neue Präpariersaal, welcher im zweiten Stocke sich befindet und durch diese Lage die Luft in den untern Räumlichkeiten des Gebäudes nicht schädigend beeinflusst, konnte in seiner Verwendung für das Sommer-Semester mit allen seinen neuen Einrichtungen besichtigt werden. In dem makroskopischen Demonstriersaale wurde eine Demonstration der Lagerung der Bauchorgane an der Leiche in der Weise abgehalten, wie sie sich vor dem Dozenten gewohnheitsgemäss an die Studien der Präparanten während des Winter-Semesters anschliesst. (Die zu dieser Demonstration aufgerufenen Kandidaten, die Herren *v. Wyss* und *Schoch*, erwiesen sich in der topographischen Anatomie der Bauchorgane als vollständig „zu Hause".) In den neuen Kellerräumen wurden vor allem



die beiden Kühlräume in Augenschein genommen, von denen der eine als Leichenschauraum funktioniert und die aufgefundenen und bisher unerkannt gebliebenen Leichen im gefrorenen Zustande beherbergt, von denen der andere die in der heissen Jahreszeit für Unterrichtszwecke dienenden Kadaver trocken und kühl lange Zeit zu bewahren vermag. In dem alten Sammlungssaale waren Organe des Kopfes, systematisch geordnet, aufgestellt. Auch hier sollte gezeigt werden, dass die makroskopischen anatomischen Präparate, welchen ebenfalls bildliche Darstellungen und erklärende Mitteilungen beigefügt sind, der ständigen Benutzung durch die Studierenden übergeben werden können, dass auch der Sammlungssaal auf gleiche Weise wie der Mikroskopiersaal ein „Studiensaal" geworden ist, zu welchem der Zutritt den Tag über freisteht."

Der Aktuar: Dr. *Friedr. Horner*.

Referate und Kritiken.

Handbuch der Geschichte der Medizin.

Herausgegeben von Dr. *Max Neuburger*, Dozent an der Universität in Wien und Dr. med. *Julius Pagel*, Professor an der Universität in Berlin. Zweite Lieferung. Jena 1901, Gustav Fischer. Preis Fr. 5. 35.

Robert Fuchs: Geschichte der Heilkunde bei den Griechen.

Unter acht Aerzten gleichen Namens ist *Hippokrates* der Zweite, der Grosse, der von den Zeitgenossen und allen Spätern hochgepriesene Meister der Heilkunde. Vielleicht ist er 460 v. Chr. auf Kos geboren, der Sohn eines Arztes, und 375 v. Chr. gestorben. Den ärztlichen Unterricht erteilte ihm sein Vater, weitere Bildung holte er auf grossen Reisen durch Hellas. Söhne, Schwiegersohn, Enkel und Schüler trugen seine Lehren weiter. Die Schriften, welche unter seinem Namen als Corpus Hippocraticum gehen, echt oder unecht, geben ein anschauliches Bild vom damaligen Standpunkte der Heilkunde. Widersprüche erklären sich aus der vielfältigen Entstehung, die den Zeitraum eines Jahrhunderts einnehmen mag.

Ueberlieferung, Zusehen bei Opfern und Hausschlachten, Verkehr in den Gymnasien, Verletzungen, Tierschau, Betrachten angeschwemmter und unbeerdigter Menschen-Leichen ergaben die Grundlagen der Anatomie. Es blieb bei gelegentlichen und teilweisen Einblicken; dem entsprechend ist das Wissen.

Planmässiger und geregelter Durchforschung der Toten standen Sitte und Religion durchaus entgegen.

Bekannt war das Gröbste der Knochenlehre, die aussen am meisten vortretenden Muskeln und Sehnen, das Allgemeinste der Eingeweide, da und dort mit Lücken, Fehlern, Missdeutungen. Die Nerven wurden im ganzen mit den Sehnen zusammengeworfen, doch einzelne Hirn- und Körpernerven erkannt, die Sinnesorgane nur sehr unvollkommen begriffen.

Die allgemeinen Körperelemente sind das Warme, Kalte, Feuchte, Trockene, dann Feuer, Wasser, Luft, Erde; ihnen entsprechen als die animalischen Grundstoffe Blut, Schleim, schwarze Galle aus der Milz, gelbe Galle aus der Leber. Das Leben ist im Warmen enthalten, der eingepflanzten Körperwärme, welche dem Feuer entspricht und durch die eingeatmete Aussenluft erhalten wird. Die Nahrung wird in der Leber zu Blut verwandelt; das kalte Blut kommt ins rechte Herz, den Speicher des Blutes, wird durch die Wärme des leeren linken Herzens erwärmt, strömt nun in die Adern und wird vom hämmernden Herzen vorwärts getrieben. Die eingeatmete Luft strömt nach den Lungen, zum Herzen, wird hier zum Lebensgeiste, Pneuma, umgebildet und in den Arterien dem Körper zugeführt. Die Arterien sind lufthaltig, die Venen bluthaltig. Die Nieren ziehen die Flüssigkeit an und filtrieren den Harn. Der Samen wird aus dem ganzen Körper abgesondert, im Hirn aufgespeichert und nach den Hoden geleitet. Das Hirn ist eine



mit kalter Flüssigkeit gefüllte Drüse; nach einer andern Stelle aber: Sitz von Denkvermögen, Gefühl und Bewegung. Von den Funktionen der Nerven hatten die Hippokratiker keine Ahnung. Stoffteilchen gehen durchs Auge in die vom Gehirn in Röhren gelieferte Sehflüssigkeit, dringen ins Hirn vor und lösen dort Gesichtseindrücke aus. Aehnlich steigen die Gerüche durch das Siebbein ins Hirn, der Schall durch die leeren Hohlräume der Umgebung des Ohres. Die Stimme bildet sich in der Luftröhre durch die ausströmende Luft.

Nur natürliche Einflüsse bestimmen das Kranksein. Es sind ungefähr die gleichen Momente, wie in der vorbakteriologischen Aetiologie bei uns. Sie bewirken schlechtes Mischungsverhältnis. Ins Blut dringender kalter Schleim macht Fieberfrost, heisse Galle Fieberhitze; Uebergewicht des Schleims begünstigt die Katarrhe. Eine weitere Folge der Entmischung ist Entzündung, dann Eiterung durch Verderbnis des Blutes und Schmelzen des Fleisches. Als Niederschlag des Fiebers erfolgen Ablagerungen, besonders in die Gelenke und den Darm.

Der Arzt muss das vor der Krankheit Gelegene angeben, den gegenwärtigen Stand erkennen, die Prognose voraussagen.

Die Klagen der Patienten sind zu ergänzen durch die Untersuchung, mit Verwendung aller Sinne und des Verstandes. Frisch am Morgen besuche man den Kranken. Der Körper ist zuerst zu besichtigen, Lagerung, Farbe, Augen, Haut, Nägel, Haare, Atmung, Form des Bauches, Aufstossen, Blähungen, Schweiss, Stuhl, Urin und dessen Bodensatz, Erbrochenes, Sekrete von Nase, Augenbindehaut, Uterus, Thränen. Es folgt Befühlen des Bauches, von Leber, Milz, Adern, Verhärtungen von Haut, Sehnen, Gliedern. Die Körperwärme wird mit der Hand geprüft. Zu hören ist auf Stimme, Atmung, das Kehlgeräusch durch Schleim in den Lungen, das Brodeln bei Lungenwassersucht, das Lederknarren bei Pleuritis, das Schnarchen des in der Brust zurückgehaltenen Eiters — wohl Bronchialatmen —, das Plätschergeräusch beim Schütteln des — wohl lufthaltigen — Empyems. Auf Geruch von Haut, Mund, Ohren, Entleerungen muss geachtet werden.

Eine Menge feiner Beobachtungen werden für Diagnose und Prognose verwendet: Ernährungszustand, Appetit, Durst, Durchfälle, Nasenbluten, trockene oder feuchte Haut, kalte Extremitäten; Stimmung, Denkvermögen, Gehör, Teilnahmslosigkeit, Schlaf, Daliegen wie ein Toter, Zittern, Traumbilder, Flockenlesen, Zähneknirschen, wilde Schimpfworte und Gesten, Verwirrung, Offenstehen von Mund und Augen; unnatürliche Lagen, Herabrutschen; plötzliche Veränderungen, Verfärbungen, Hautblutungen, übler Geruch des Eiters, Auftreibung des Bauches, Wassersucht.

„Am gefährlichsten ist eine spitze Nase, hohle Augen, eingefallene Schläfen, kalte und zusammengezogene Ohren, abstehende Ohrläppchen, eine harte, straffe und trockene Stirnhaut, eine gelbe, schwarze oder bleiche Färbung des ganzen Gesichtes."

Erhabene Grundsätze beherrschen die Therapie:

Nützen oder nicht schaden.

Die Naturen sind der Krankheiten Aerzte.

Die Natur findet von selbst die Bahnen, nicht infolge von Ueberlegung.

Die Natur ist ohne Unterricht geblieben und hat nichts gelernt und thut trotzdem ihre Schuldigkeit.

Es besteht des ohnmächtigen Menschen Werk nicht in der Meisterung, sondern in der Unterstützung der Natur.

Wo Heilung möglich ist, soll man den Kranken kräftig machen, ungünstige Vorgänge verhüten oder mildern, und zu jedem unterstützenden Eingriffe den rechten Zeitpunkt heraussuchen.

Auch das überlegte Handeln des Arztes kann zugleich gute und schlimme Nebenfolgen haben.



Wenn man alles nach Gebühr thut und die Ereignisse nicht nach Gebühr eintreten, so soll man nicht zu etwas anderem übergehen, sondern bei dem von Anfang an Beliebten bleiben.

Man muss also planvoll, konsequent und mild vorgehen.

Das bekannte alte Verfahren ist dem unbekannten neuen vorzuziehen.

Die Grundauffassung des krankhaften Geschehens ist: die menschliche Physis ist die im Körper enthaltene, natürliche Widerstandskraft gegen schädliche Einflüsse. Sie zeigt sich besonders bei den akuten Krankheiten: Die eingepflanzte Wärme verwandelt die flüssigen Krankheitsstoffe, treibt sie aus, führt die Säfte aus dem rohen, ungekochten Zustand in den der Kochung oder des Reifseins über. Beispiel der Nasenkatarrh. Die Krisis zeigt sich durch vermehrte Ausscheidungen, Ablagerungen, Uebergang einer Fieberform in eine andere, vielfach durch Delirien. Das geschieht besonders an den kritischen Tagen, deren rein theoretische Lehre wir allerdings getrost vernachlässigen dürfen.

In Bezug auf die Verwendung der Heilmittel gilt starke und plötzliche Entleerung, Anfüllung, Erwärmung, Erkältung als gefährlich und ist daher zu verhüten. Ueberfüllung verlangt Entleerung, Hunger Essen, Durst Trinken, Ermüdung Ruhe, Erkältung Erwärmung. Einen Saft, der schon von selbst geht, soll man im Weggehen unterstützen, den einen Schmerz durch den andern aufheben, immer die individuellen Zustände berücksichtigen und die Diät nach den Stadien der Krankheit gestalten, bei Fiebern flüssige Nahrung anraten. Die Knidier verordneten schematisch Milch- und Molkenkuren, oft in unbegreiflichen Mengen. Körperbewegung aller Art und Wasser, Bäder in allen denkbaren Formen sind empfohlen, Stimmübungen, Umschläge, Massage, Mastkuren. Sorgfältige Würdigung findet eine gewaltige Reihe der verschiedensten Lebensmittel. Der Aderlass kam nicht eben häufig zur Verwendung; mehr bei den Knidiern, an den verschiedensten Stellen, teils bis zum Uebermass. Schröpfen fehlte natürlich nicht. Die Zahl der Medikamente beträgt etwa 300. Soole, Soda; Alaun bei Geschwüren, Zahnfleischschwellung; Schwefel und Asphalt für Uterusräucherungen, Bleiverbindungen gegen Hautleiden, Kupferpräparate als Aetzmittel; Silber, Gold. Alle die den verschiedenen, noch heute üblichen Indikationen entsprechenden Mittel geben eine lange Reihe. Zauber- und Dreckmittel haben sich auch hieher verirrt.

Akute, chronische, sporadische, endemische, epidemische Krankheiten werden unterschieden. Trinkwasser oder miasmatische Ausdünstungen verändern die vier Qualitäten, dadurch entstehen Fieber; dessen Wesen beruht in der gewaltigen Steigerung der dem Körper eingebornen Wärme. Die grösste Rolle spielten offenbar endemische Malariafieber, eigene Typen des subtropischen Klimas. Es giebt Fieber mit grosser Hitze; innerliche Hitze bei äusserlicher Kälte; Fieber mit Somnolenz, mit Seitenstechen, mit Ekel und Brechreiz; Fieber mit anhaltender Störung des Denkvermögens, Phrenitis, Zwerchfellkrankheit genannt, entsprechend der Annahme des Zwerchfells als Sitz der Seele. Eine epidemische Phthisis auf Thasos gleicht der Influenza, die Perinthische Hustenepidemie ebenfalls, oder sie war Diphtherie. Grosse Aehnlichkeit mit Typhus haben geschilderte Fälle. Epidemische Parotiden mit Hodenkrankheit sind erwähnt. Genuss von Wasser war den Fiebernden verboten.

Kachexien: Kropf, Skropheln; Krebse, hart, offen, tiefliegend, dann nicht operabel. Wassersucht, als Anasarka, Oedeme, Ascites, entsteht durch zu vieles Trinken, durch Geschwülste der Lungen, d. h. Hydatiden, durch Schleimüberfluss, Blutungen, Milz- und Leberleiden, Ruhr, Lienterie. Schütteln lässt den Ascites erkennen, ebenso Auflegen von Thonerde. Behandlung durch Abführen, trocknende Arzneien, Uebungen, Spaziergänge, Paracentese, Aderlass an Schenkeln und Hodensack.

Von den Krankheiten des Verdauungstraktes sind häufig genannt Noma, Skorbut, blutiger Ileus, Aphthen, Zäpfchen- und Mandel-Entzündung. Cariöse und wackelnde Zähne werden mit der Zange ausgezogen, sonst schmerzende Zähne durch



Brennen ausgetrocknet. Der obere Weisheitszahn ist zu Eiterung neigend. Ferner sind erwähnt Dysenterie, Lienterie, Tenesmus, Blutbrechen, Diarrhœ. Diese macht, wenn heftig, gern Harnverhaltung; ist in Besserung, wenn die aufgelegte Hand keine peristaltischen Bewegungen mehr fühlt und Blähungen abgehen; die Behandlung geschieht durch Brech- und Niess-Mittel, Nahrung mit Milch, Schleimharze, Oel, Güsse. Gegen Ileus durch verhärtete Kotmassen wird Luft in den After eingeblasen. Geschwülste des Hypochondriums, Milz- und Leberschwellungen mit Icterus, Hydrops, Marasmus und Nasenbluten sind sehr oft genannt; dagegen wird empfohlen Brennen mit Buchsbaumspindeln, in siedendes Oel getaucht, Glüheisen, Lampendocht. — Band-, Spul-, Springwürmer sind die bekannten Parasiten.

Hernien entstehen durch Schlag, Zerdehnung, Sprung eines andern auf den Leib, sind meistens für den Augenblick ungefährlich oder führen zu Unruhe und Koterbrechen.

Hämorrhoiden werden abgebrannt, abgeklaubt, abgeschnitten, durchnäht oder durch Adstringention behandelt, Mastdarmpolypen mit dem Spiegel aufgesucht und ein Metallrohr als Schutz gegen Verbrennen angewendet, Fisteln am After mit Adstringentien behandelt. Der vorgefallene After wird mit einem Schneckenbrei bestrichen, der Patient an den Füssen aufgehängt.

Krankheiten der Atmungsorgane: Katarrh, Geschwür, Schwellungen, Entzündungen, Polypen, Angina, chronische Laryngitis, Lungenentzündung, Brustfellentzündung, Blutspeien, Phthisis.

Bluten der Nase erscheint als Krise bei Nasensekretverhaltung, Ueberanstrengung, Ausbleiben der Regel, Leber- und Milzvergrösserung. Nasenbrüche und Folgen von Quetschungen werden durch besondere Plastik behandelt, Polypen entfernt. Gegen Angina Aderlass, Abführen, Niesswurz, Diät.

Gegen Lungenentzündung, vielfach mit Pleuritis zusammengeworfen, warme Bäder, Güsse, Umschläge, Einölen, Diät. Das Empyem wird durch die Schnittoperation behandelt. Die Auffassung ist folgende: Der Fluss zieht sich vom Kopf nach den Bronchien und der Lunge; diese schwillt infolge des Feuchtigkeitsgehaltes an. Der Schleimfluss führt nun zu Vereiterung, Empyem und der Eiter wird entweder ausgeworfen oder lagert sich als Herd in der Lunge ab, oder sammelt sich in der Brusthöhle. Pleuritis tritt, ausser bei Lungenciterung, auch auf nach Traumen; die Prognose richtet sich nach dem Auswurf, falls nicht der Durchbruch nach Aussen eintritt.

Die Lungenphthisis, verursacht durch den Schleimkatarrh, auch die Folge von Blutspeien, ist eitriger oder knotiger Natur und übertragbar. Die Beschreibung ist treffend. Behandlung wie bei Pneumonie.

Das Herz ist angeblich von allen Bresten frei. Nur sein Hämmern bei Krankheiten wird beobachtet, aber nicht für sonderlich gefährlich gehalten.

Harnorgane. Das Steinleiden war so verbreitet, dass der Eid die Aerzte verpflichtet, das niedrige Geschäft des Steinschneidens den Lithotomen zu überlassen. Ursache ist Genuss verschiedenartigen Wassers. Blasenkatarrh und Nierenentzündung, akute und chronische Abscesse, auch Abscesse durch das Steinleiden sind bekannt. Der Eiter kann nach Blase, Bauchhöhle, Darm durchbrechen. Bei nachweislicher Geschwulst ist in der Richtung der Niere einzuschneiden und der Eiter abzulassen. Der Diabetes mellitus, den Indiern bekannt, ist den Hippokratikern noch fremd.

An den männlichen Genitalien kommen vor: metastatische Hodengeschwulst bei Fiebern, Hernien, Hydrocele, Varicen der Hoden, Geschwüre, spitze Condylome, vielleicht Tripper.

Es war ein grosses Verdienst der Hippokratiker, die neue grosse Wahrheit auszusprechen, dass Männerkrankheiten und Frauenleiden verschieden seien und verschiedene Behandlung verlangen. Die Frauen blieben aber unter den Händen der Hebammen; sogar, wenn Aerzte zugezogen wurden, machten die Hebammen die Untersuchung



— fleissig wurde touchiert — und der Arzt bestimmte nur die Therapie. Die Verhältnisse der Regeln werden besprochen, Atresien nach Zerreissung und Verschwären der Weichteile bei der Geburt; Verengerung; weisse, blutige, jauchige Flüsse; die verschiedenen Lageveränderungen; Krebs, Hydrops des Uterus, Sterilität, Coitusfragen, Phantasien über die Geschlechtsbestimmung, Abortus, Blutungen, Absterben der Frucht, Molen, Ueberfruchtung, Zurückbleiben der Nachgeburt, Wehen, Kindslagen, innere und äussere Wendung, Zermalmung und Hakenanwendung bei Totgeburt. Eine eigentliche Zange und der Kaiserschnitt finden sich nicht. Bei Zurückhaltung des Wochenflusses entstehen Symptome, die dem Kindbettfieber entsprechen.

Ursache der Nervenleiden ist der Schleimfluss aus dem Hirn, den die „trockenen" Nerven nicht ertragen. Daher die Bösartigkeit von Apoplexie, Paraplegie, Spasmus, Konvulsionen, Tetanus, Opisthotonus, Rückenmarksdarre, Hüftweh, Rheumatismus, Gichtarten, Lähmungs-Atrophie. Epilepsie kommt vom Gehirn; der Schleim sperrt den Adern die Luft ab; daher Stimmverlust, Ohnmacht, Krämpfe.

Fieberdelirien und psychische Erkrankungen sind nicht streng geschieden. Epilepsie erzeugt gern Irrereden, Ohnmacht, Schreckbilder, Drang zum Erhängen. Geschlechtsreife unverheiratete Frauenzimmer bekommen leicht ähnliche Zustände zur Zeit der Regeln. Auch bei Unterdrückung der Regeln entstehen mitunter Delirium, Tobsucht, Schreckbilder, Selbstmordgedanken. Heilmittel ist die Ehe. Erbliche Anlage wird nicht anerkannt. Behandlung durch Diät und Gymnastik.

Alle Augenleiden kommen von Katarrhen aus dem Gehirn. Genannt sind Gerstenkorn, Lidrandentzündung, Lidphlegmone, Ausstülpung, Trichosis. „Augenentzündung" umfasst Konjunktivitis, Trachom, Erkrankungen von Hornhaut, Iris, Chorioidea; sie ist feucht, trocken, epidemisch, endemisch. An der Hornhaut beobachtet man Geschwüre, Irisvorfall, verschiedenerlei Narben; an der Iris: Verzerrung, Vergrösserung, Verkleinerung der Pupille und deren Verdunkelung — Star, der unheilbar, Vorfall der Regenbogenhaut, Irisentzündung mit Verwachsung. Glaskörpertrübung und Sehstörung können aus einigen Stellen erschlossen werden. Amblyopie und Amaurose werden genannt. Halbsehen findet sich nur bei Gehirnleiden. Tagblindheit, Nachtblindheit, Mouches volantes, Flimmern, Schatten, die Vorstellung von Läusen beim Flockenlesen sind als subjektive Störungen angegeben. Schielen ist erblich oder entsteht nach Ohreiterung, Sehnervenlähmung, Wochenbett. Nystagmus und unausgesetztes Augenzittern fehlen nicht.

Therapeutisches: Schaben oder Ausschneiden der trachomatösen Bindehaut; Entfernung des Eiters aus der Vorderkammer; Ausziehen einer Pfeilspitze aus dem Lid; Beseitigung der Haarkrankheit durch Brennen mit Wolle und Aetzung mit Kupferblüte; Einschnitt in die Scheitelgegend, Brennen am Kopfe. Brennen der Rückenvene bis auf den Knochen. Sogar Trepanierung und Herauslassen des Wassers wird empfohlen gegen Verlust der Sehkraft bei Mangel sichtbarer Veränderungen.

Von Ohrenkrankheiten werden besprochen: Quetschung und Knorpelbruch der Muschel; Schwerhörigkeit bei Greisen, bei hohem Fieber, nach Blutspeien als letales Symptom; Ohrenfluss der Kinder; Metastase der Mandelentzündung auf die Ohren; die adenoiden Vegetationen des Rachens mit ihren Folgen; akute Ohreiterung nach Schleimfluss, nach Gehirnerkrankung, als günstiger Ausgang akuter Allgemeinleiden; chronische Ohreiterung; Gehörhallucinationen bei Geisteskranken und andern.

Deutung der geschilderten Hautkrankheiten ist sehr schwierig. Anzunehmen sind: Beulen und Geschwülste der Haut, welche vereitern; phlegmonöse Abscesse, nässende Ausschläge, Impetigo, Pusteln, Favus, Anthrax, Herpes, Vitiligo, Purpura, Miliaria, Erythem.

(Fortsetzung folgt.)



Handbuch der vergleichenden und experimentellen Entwicklungslehre.

Von *O. Hertwig*. Gustav Fischer, Jena 1901. Zweite Lieferung. Preis Fr. 6. —.

Die vorliegende Lieferung des von uns angekündigten Handbuches enthält „Die Entwicklung der äussern Körperform der Wirbeltierembryonen, insbesondere der menschlichen Embryonen aus den ersten zwei Monaten“ bearbeitet von Prof. *Fr. Keibel.* Für ihn lag die Aufgabe nicht vor, eine Analyse der äussern Form auf Grund der innern Organe zu geben, sondern eine Uebersicht über die wichtigsten Formveränderungen, welche die Embryonen verschiedener Wirbeltiere durchlaufen. Demgemäss wurde auch mit Recht das Hauptgewicht auf die Abbildungen gelegt, die denn auch ganz vorzüglich ausgefallen sind. Besitzen wir ja doch nunmehr von Vertretern aller Ordnungen der Wirbeltiere zusammenhängende Entwicklungsreihen. Naturgemäss sind die photographisch reproduzierten Serien am schönsten. Aber auch manche Zeichnungen befriedigen neben diesen vollauf. Nur die geringen, ohne alles Formverständnis gezeichneten Selachierbilderchen *Balfour*'s waren zu obsolet, um hier noch angebracht werden zu dürfen, wogegen sich anderseits die menschlichen Embryonen von *His* in der Verkleinerung vorzüglich ausnehmen. Es steht zu erwarten, dass diesen noch einige neuere direkt photographierte Bilder in der folgenden Lieferung beigegeben werden. *R. B.*

Verbandlehre.

Von *P. H. van Eden*, Direktor des Stadtkrankenhauses in Leuwarden. Mit 225 Abbildg. Jena, Gustav Fischer 1901. Preis Fr. 8. —.

Der Wert des Buches scheint mir mehr in den wirklich tadellosen Abbildungen zu liegen, welche sämtlich Reproduktionen photographischer Aufnahmen sind von Verbänden, welche der Verfasser selbst angelegt hat. Der Text ist den Bildern nach der Aussage des Verfassers selbst mehr oder weniger als Erläuterung hinzugefügt. Wenn auch solche eingehendere Lehrbücher der Verbandlehre in der gegenwärtigen Chirurgie etwas an ihrer Wichtigkeit eingebüsst haben, so wird doch das vorliegende manchem Kollegen, der etwa berufen ist, in Samariterkursen Verbandlehre zu dozieren, ein willkommenes Hilfsmittel darstellen. *Steinmann.*

Bresgen's Abhandlungen aus dem Gebiete der Nasen-, Ohren-, Mund- und Halskrankheiten.

V. Bd., Heft 2 und 4.

Heermann (Kiel) teilt die Krankengeschichten von 9 Scharlachfällen mit, bei denen die Ohreiterung direkt oder indirekt zu grösseren operativen Eingriffen Anlass gegeben hatte. Durchaus unzutreffend ist der Vorwurf des Verfassers, dass die Kasuistik und die Statistik bloss die schwere Scharlachotitis kenne, dass „mit Ausnahme eines Teiles der schweren akuten Fälle für den Ohrenarzt nur die chronischen Mittelohreiterungen übrig bleiben und dass die Ohrenärzte die leichteren Ohrenentzündungen überhaupt nicht sehen;“ ein Studium der diesbezüglichen Monographien von *Burckhardt-Merian* und von *Weil* (Stuttgart) hätte Verf. eines Besseren belehrt. *Siebenmann.*

Zur Kasuistik der Fremdkörper in den Luftwegen.

Von *L. von Schrötter*. Mit 113 Textfiguren. Stuttgart 1901, 99 S.

In Form eines wissenschaftlichen Kataloges publiziert Verfasser hier in Verbindung mit seinem Sohne und Assistenten *Hermann von Schrötter* 130 interessante Krankengeschichten und illustriert sie durch die in natürlicher Grösse wiedergegebenen Abbildungen der betr. Fremdkörper, welche im Laufe der letzten 30 Jahre in seiner Klinik aus den Luftwegen entfernt worden sind. 49 dieser Fälle sind schon früher veröffentlicht worden. Epikritische Bemerkungen fehlen. Auch auf eine statistische Bearbeitung des Materials ist der Verfasser nicht eingetreten; statt dessen verweist er auf das Kapitel „Fremdkörper in den Luftwegen“ seiner bekannten Vorlesungen. *Siebenmann.*



Wochenbericht.

Schweiz.

— Die diesjährige Jahresversammlung der **schweiz. balneologischen Gesellschaft** findet am 11./12. Oktober in Montreux statt. Programm folgt in nächster Nummer.

— Einen Fall von **Tetanus nach Gelatineinjektionen** beobachtete *Roux* (Lausanne) 1901 und referierte darüber in der Sitzung der Société Vaudoise de medecine am 3. Mai 1901. (Protokoll in der Revue Médicale pag. 489 der Juninummer.) Eine sehr anämische, an Colloidkropf operierte Frau erhielt am 6. Tage nach der Operation subkutan 200 cc einer 2% Gelatinelösung. Zwei Tage darauf stellte sich leichter Trismus ein; trotz einer Injektion von Antitetanusserum entwickelte sich das jammervolle Bild des Tetanus, dem die Kranke am 9. Tage erlag.

Auch *Rapin* erzählt von einem Fall von Tetanus nach Gelatineinjektion aus seiner Praxis. Bei einer Gebärenden wurde wegen enormer Hämorrhagie eine subkutane Gelatineinjektion appliziert; es bildete sich Phlegmone des betreffenden Schenkels und tötlich verlaufender Tetanus.

Prof. *Roux* wandte sich deshalb an das schweiz. Seruminstitut mit dem Wunsche, ein zuverlässiges Gelatinepräparat herstellen zu lassen. Diesem Wunsche ist nun entsprochen; das betreffende Institut versendet nur Gelatine, welche experimentell schon vor der Sterilisation sich als tetanusfrei erwiesen hat. Prof. *Tavel* schreibt uns darüber:

„Nach Durchsicht der bereits jetzt schon bekannten zahlreichen Fälle von Tetanus infolge Gelatineinjektionen, kam ich zu der Ueberzeugung, dass es, um mit Sicherheit derartige schlimme Zufälle auszuschliessen, nicht genügt, die Gelatine in gewöhnlicher Weise zu sterilisieren, indem trotz der Sterilisation Fälle von Tetanusintoxikation eintreten könnten, wenn auch zugegeben werden muss, dass unter diesen Umständen das Tetanustoxin gewöhnlich mit zerstört wird.

Von diesem Gesichtspunkte ausgehend, darf man also nicht die erste beste Gelatinelösung wählen und sie in der gewöhnlichen Weise sterilisieren, vielmehr muss durch den Tierversuch zuerst erwiesen sein, dass die zur Anwendung kommende Gelatine weder Tetanusbazillen noch Toxine enthält; ist dieser Nachweis erbracht, so kann man zur weitern Sterilisation schreiten.

Dass die Gelatine bei Blutungen sowohl durch lokale Applikation wie durch subkutane Injektionen sehr günstig wirkt, hatte ich selbst Gelegenheit zu beobachten, weshalb ich mich auch, dem Wunsche des Herrn Prof. *Roux* entsprechend, gerne entschloss, ein absolut zuverlässiges Präparat herstellen zu lassen."

Wir haben im Laufe des letzten Jahres im Frauenfelder Krankenhause 34 Gelatineinjektionen (4%, 80—150 gr) bei Aneurysmakranken gemacht, ohne je einen Nachteil zu beobachten. *E. H.*

Ausland.

— **Rudolf Virchow †.** Am 5. September, Mittags, ist der greise Gelehrte, der kurz vorher im Zustand der grössten Schwäche aus Harzburg nach Berlin zurückgebracht worden war, im Kreise seiner Familie sanft und schmerzlos gestorben. Der zu Beginn des Jahres erlittene Unfall hat ein Ende beschleunigt, das bei der vorher bemerkenswerten geistigen und körperlichen Rüstigkeit des 80jährigen noch in weitere Fernen gerückt schien. — Was die Wissenschaft, die ganze Menschheit dem Verstorbenen zu danken haben, das wurde unlängst bei der Feier seines 80. Geburtstages, an welcher die ganze Welt teilnahm, in allen Zungen ausgesprochen.

— **XIV. internationaler medizin. Kongress in Madrid 1903.** Folgende Transportgesellschaften haben Kongressteilnehmern Preisermässigungen gewährt: Chemins de fer du Nord de l'Espagne et Chemin de fer de Madrid à Zaragoza et Alicante 50 Prozent; Compagnie transatlantique (espagnole) 33 Prozent; Chemins de fer français (Est, Midi,



Nord, Ouest, Paris-Lyon-Méditerranée, Etat et Orléans) 50 Prozent; Navigazione generale italiana, sowie die Dampfergesellschaften „Puglia", „Napolitana" et „Siciliana" 50 Prozent, Verköstigung ausgeschlossen. Für weitere Auskunft bezüglich Reise etc. wende man sich an die „Voyages pratiques" 9 Rue de Rome, Paris oder an eine der Agenturen in Bordeaux, Bruxelles, London, Marseille, Neapel, Strassburg, Zürich, Mailand, etc.

— (Einges.) Der **Internationale Otologenkongress,** der für 1902 nach Bordeaux eingeladen war, ist mit Rücksicht, namentlich auf den allgemeinen internationalen medizinischen Kongress — April 1903 in Madrid — auf das Jahr 1904 verschoben worden. Dr. *F. R.*

— Den **Rückgang der Zahl der Medizinstudierenden an den deutschen Hochschulen** zeigen folgende Daten: Im Sommersemester 1897 betrug die Gesamtzahl 8141; 5 Jahre später, d. h. im Sommer 1902 nur noch 6749; das bedeutet eine Abnahme von ca. 20%. In Würzburg sank die Zahl von 703 auf 396; in Leipzig von 650 auf 500, in Greifswald von 328 auf 237, in Halle von 240 auf 198 etc. Berlin (1018) und München (1046) sind gleich geblieben; eine kleine Zunahme erfuhren Rostock, Kiel und Heidelberg.

— **Arzt und Krankenkasse.** Wir haben schon wiederholt im Corr.-Blatt (S. 1895, p. 705; 1898, p. 126; 1899, p. 254, 285, 349; 1901, p. 296, 469) auf die wenig erfreulichen Beziehungen hingewiesen, welche zwischen Aerzten und Krankenkassen in Deutschland bestehen. Wir halten es für eine Pflicht, stets von Neuem die Aufmerksamkeit der Schweizer-Aerzte auf die Verhältnisse in unserem Nachbarstaate zu lenken, damit sie sich eine Lehre daraus ziehen können, und für den Tag, an welchem das Krankenversicherungsgesetz wieder aufs Tapet kommen wird, gerüstet sind, um mit voller Sachkenntnis ihre Rechte und Interessen zu verteidigen.

In einem jüngst in der Münchener medizinischen Wochenschrift erschienenen Aufsatz giebt Dr. *Lechler* (Rostock) eine Uebersicht der Zustände, welche geschaffen worden sind durch das Krankenversicherungsgesetz vom Jahre 1883, welches dem Arbeiter bei der durch körperliche Leiden entstandenen Erwerbsunfähigkeit ein gewisses Einkommen sichert. Dieses Gesetz, welches ohne Mitbeteiligung der Aerzte erlassen wurde, brachte die deutschen Aerzte in eine komplete Abhängigkeit von den Krankenkassenvorständen, wodurch nach und nach unhaltbare Verhältnisse für die bei den Kassen thätigen Aerzte entstanden sind.

Wie zu erwarten war, spielt die Honorarfrage eine Hauptrolle. Die meisten Kassen haben Kassenärzte mit fixer resp. Pauschalhonorierung angestellt; viel geringer ist schon die Zahl der Kassen, welche die Einzelleistung nach der Minimaltaxe honorieren, und bis vor wenigen Jahren gab es nur vereinzelte Kassen mit freier Arztwahl und Honorierung nach den Einzelleistungen.

Die Stellung der Aerzte wurde vielfach wesentlich erschüttert durch Unterbietung und unlauteren Wettbewerb von Seiten anderer Aerzte. Da die Kassen wussten, dass stets Aerzte zu haben wären, welche auf ihre Bedingungen eingehen würden, so hatten sie keine Bedenken, die Honorierung der Aerzte stetsfort herabzudrücken. So wollten z. B. die vereinigten Krankenkassen in Krimmitschau nur Mk. 1. 50 pro Kopf und Jahr inkl. Extraleistungen bezahlen. Da der Aerzteverein hierauf nicht eingieng, so wurden von auswärts vier Aerzte engagiert. Aehnliche Vorkommnisse teilt *Lechler* aus Bayern, Gotha, Koburg, Iserlohn, Offenbach, Tilsit, Schweinfurt mit.

Den Einfluss dieser Zustände auf die Honorarfrage mögen folgende Beispiele illustrieren: In Lichtenberg wurden die zwei angestellten Aerzte bei der Ortskrankenkasse mit zusammen Mk. 4000 für die Behandlung von 11,000 Menschen besoldet, während die Kassenbeamten ein Gehalt von ca. Mk. 10,000 bezogen. Von einer Kasse in Hamburg wird berichtet, dass sie ein Aversum von 2 Mk. pro Kopf, 3 Mk. für Ehepaare und 5 Mk. für die ganze Familie zahlt. Eine freie Hilfskasse in Hamburg bezahlt bei einer Mitgliederzahl von 15,500 pro Kopf und Jahr 50 Pfennige. In Berliner Kassen-



verhältnissen kommt nach aktenmässigem Material der Durchschnittssatz für eine ärztliche Bemühung auf 17 Pfennige, ja manche neu angestellte Aerzte begnügen sich nicht selten mit 5 Pfennig für ihre Einzelleistung. Weitere ungünstige Honorarverhältnisse werden aus Bremen, Stettin, Frankfurt, Bromberg, Halle und bei verschiedenen Eisenbahnkrankenkassen gemeldet.

Fälle von Bestechung von Vorständen und Kassenrendanten, um bei der Kasse angestellt zu werden, kamen wiederholt vor. In Hamburg müssen vielfach die einzelnen Aerzte die Vorstände bei guter Laune erhalten, um ihre Stelle nicht zu verlieren.

Dass unter diesen Zuständen das Ansehen der Aerzte leiden musste, ist beinahe selbstverständlich. Die Aerzte werden vielfach von den Kassenvorständen in der rücksichtslosesten Weise behandelt. So erschien in einem Organ des Deutschen Krankenkassenverbandes wegen Honorardifferenzen in Rathenow folgende Bemerkung: „Ein Aerztestreik droht zu Neujahr in Rathenow auszubrechen. Es dürfte den Herren Aerzten so ergehen, wie ihren Herren Kollegen in Mannheim, die auch glaubten, dem Medizinalverband in seiner höchsten Klemme die Pistole auf die Brust zu setzen. Die Herren hatten gründlich die Rechnung ohne die Arbeiter gemacht. Sie wären heute froh, wenn ihnen die Futterkrippe des Medizinalverbandes noch offen stünde.“ In Dresden forderte der Vorsitzende einer Krankenkasse die Bewerber um Kassenarztstellen auf, sich persönlich bei den Ausschussmitgliedern vorzustellen. Ein Kassenarzt erhielt vom Vorstand einer Kasse folgenden Brief, in welchem seine Wiederwahl ihm mitgeteilt wird, jedoch unter der Bedingung: „dass, falls Mitglieder oder deren Angehörige in Ihrer Wohnung Bestellungen machen, solche in ordentlicherer Weise wie bisher seitens Ihrer Frau abgefertigt werden. Ihrer Frau wollen Sie in dieser Angelegenheit die nötige Weisung zu Teil werden lassen“. In Essen wurde ein Arzt ohne Kündigung sofort entlassen, weil er „das Interesse der Kasse bei der Behandlung der Patienten nicht in genügender Weise beachtet hat“. Der Vorstand der Ortskrankenkasse VIII in München schreibt: „Bei der heutigen Auszahlung der Krankengelder musste leider die Erfahrung gemacht werden, dass die Herren Kassenärzte ihre Pflicht nicht gethan haben.“ Eine grössere Ortskrankenkasse antwortete auf erneutes Ansuchen um Verbesserung des Honorars: „Die Ortskrankenkasse hat durch Gesetz und Statut die Ihnen unbequeme Macht erhalten, die Bedingungen vorzuschreiben. Dieser gesetzlichen Machtstellung wollen Sie jedenfalls Rechnung tragen.“

Die Verhältnisse sind allerdings nicht überall so schlecht; an manchen Orten erklären sich die Aerzte zufrieden, sowohl über das Honorar, wie über den Verkehr mit den Kassenvorständen.

In Krankenkassenkreisen ist man allgemein geneigt jeden als „Arzt“ zu betrachten, der sich mit der Ausübung der Heilkunde befasst. Der Begriff „freie ärztliche Behandlung“ hat daher wiederholt zu Konflikten zwischen Aerzten und Kassen Veranlassung gegeben, da die ungenügende gesetzliche Festlegung des Begriffes den Nichtärzten und Kurpfuschern die Möglichkeit zur Teilnahme an der Kassenpraxis eröffnet. So gestatten auch manche Kassen ihren Mitgliedern, sich von Kurpfuschern behandeln zu lassen. Rekurse bei den Behörden wurden in einem für die Aerzte ungünstigen Sinne entschieden. So erklärte v. Bötticher, „dass man dem Bestreben im Volke, an Stelle des approbierten Arztes andere Hilfe heranzuziehen, keinen Grund habe, vom Standpunkt der Krankenfürsorge entgegenzutreten.“

Ueberhaupt konnte bei verschiedenen Anlässen festgestellt werden, dass die Behörden Neigung haben die Partei der Kassen zu ergreifen, und dass die Aerzte auf offizielle Unterstützung zur Wahrung ihrer Rechte nicht rechnen dürfen. So hatte z. B. der ärztliche Bezirksverein in Zwickau sich geweigert, einer Innungskrankenkasse einen Rabatt von 15 % als standesunwürdig zu gewähren, zumal es sich um eine zahlungsfähige Kasse handelte. Die Kreishauptmannschaft wies den ärztlichen Verein an, die Bedingungen der Kasse zu genehmigen. Eine Beschwerde beim Ministerium des Innern verlief zu Ungunsten der

Aerzte. In Berlin hatte sich ein Verein frei gewählter Kassenärzte konstituiert, der mit den Krankenkassen Verträge für seine Mitglieder abschloss. Die Gewerbedeputation des Berliner Magistrats erklärte aber den Abschluss von Verträgen zwischen den Krankenkassen und einem Verein von Aerzten für unstatthaft, sofern nicht die dem Verein angehörenden Aerzte sich bereit erklärten, einen Sondervertrag mit der Kasse abzuschliessen. Durch ministerielle Bestimmung wurde der Beschluss des Magistrats anerkannt. In Leipzig sollte die Kreishauptmannschaft einen Streit zwischen den Aerzten und den Krankenkassen beilegen. Dabei setzte sich aber diese Behörde behufs näherer Feststellung der einzelnen Punkte nur mit der Ortskrankenkasse ins Einvernehmen und legte dann die vorgeschlagenen Bestimmungen den Kassenärzten vor.

Der Aufsatz schliesst mit den zahlreichen Beschlüssen der Deutschen Aerztetage, sowie mit Vorschlägen und Beschlüssen von Bezirksvereinen und einzelnen Aerzten zur Hebung des Aerztestandes und zur Besserung seiner Lage den Krankenkassen gegenüber. Als Leitmotiv aller dieser Forderungen figuriert die „freie Arztwahl" als das beste Mittel, sich von der tyrannischen Herrschaft der Kassenvorstände zu befreien. Ausserdem wird eine feste Organisation der Aerzte verlangt, zur Verteidigung ihrer gemeinsamen Interessen. Die meisten sprechen sich ferner für Honorierung nach der Einzelleistung auf Grund der Minimaltaxe und für den Verbot des Kurpfuschertums aus. Als weitere Mittel zur Besserung der materiellen Lage der Aerzte werden noch empfohlen: Eliminierung aus den Krankenkassen derjenigen Elemente, welche ein jährliches Gesamteinkommen von mehr als 2000 Mk. haben, d. h. Verbot des freiwilligen Beitritts zu den Kassen. Auch wurde Gründung einer Unterstützungskasse beschlossen, welche 1. Unterstützungen an solche Kollegen zahlt, welche von Kassenvorständen gemassregelt worden sind, und an solche, welche gegen Krankenkassen vorgehen müssen, 2. die Kosten für Agitation und die nötigen Publikationen trägt, 3. die Kosten, welche das Fernhalten etwaigen Zuzuges verursacht, 4. die Kosten für regelmässig zu erlassende Warnungen vor dem Studium der Medizin.

Aus den in Deutschland gemachten Erfahrungen geht zunächst hervor, dass die freie Arztwahl und die Honorierung der Einzelleistung die einzige standeswürdige Lösung des Verhältnisses zwischen Krankenkassen und Aerzten darstellt, welche letztere bis zu einem gewissen Grade von einer unwürdigen Unterwerfung unter die Kassenvorstände schützt. Isolierte Aerzte können zur Besserung ihrer Lage nichts ausrichten; der feste Zusammenschluss aller Kollegen zur Wahrung gemeinsamer Interessen ist notwendig. Die Aerzte dürfen auf das Wohlwollen der Behörden nicht rechnen, sondern ihre Forderungen mit Bestimmtheit formulieren und energisch verteidigen. Bei einem Konflikt zwischen Aerzten und Krankenkassen darf man nicht vergessen, dass die Krankenkassen mächtige Organismen darstellen, welche aus politischen Gründen geschont werden müssen, während die Aerzte als Quantité négligeable behandelt werden können.

(Münch. med. W. Nr. 21, 22, 23.)

— **Steinkohlenteer gegen Strassenstaub.** Seit einiger Zeit werden die Strassen Kaliforniens mit Petroleum als vorzügliches Mittel gegen den Staub besprengt. Die Tonne Petroleum kostet allerdings dort nur 10 Fr., während sie in Frankreich 200 Fr. kostet. Das mag wohl der Grund sein, warum bei uns kaum daran zu denken ist, die Strassen mit Petroleum zu begiessen und es frägt sich, ob nicht vielleicht der billige Steinkohlenteer das teure Petroleum zu diesem Zwecke ersetzen könnte. Dr. *Guglielminetti* in Monte- Carlo machte im März 1902 einen ersten Versuch mit Teer, der über Erwarten gelang.

Ein Stück gut gereinigte Landstrasse (Makadam) wurde vermittelst Schrubbesen (Bürsten) mit einer ganz dünnen Schicht kochenden Teers angestrichen. Der Teer klebt vorzüglich auf dem Makadam (wird natürlich ebenso gut auf Holzpflaster kleben) und braucht bloss zwei regenlose Tage um gut zu trocknen und eine Art harter, widerstandskräftiger Kruste zu bilden, worauf sich gerade so gut geht wie auf Asphaltpflaster. Die

Landstrasse, auf welcher der Versuch gemacht wurde, ist ziemlich befahren von Fahrzeugen aller Art. Seit mehr als drei Monaten fahren auch schwer beladene Wagen über die Kruste, ohne dass dieselbe vom Verkehr bedeutend gelitten hätte. Jedenfalls scheint sie noch einige Monate aushalten zu können. Die Pferde glitten nicht aus, ebenso wenig die Fahrräder und Automobile, namentlich wenn man vorsichtshalber auf die frisch angestrichene Strasse etwas Sand gestreut hat.

Der Teer dringt einige mm tief in die Erdkruste und wird dieselbe auch vollkommen wasserdicht, so dass der Regen darüber hinwegfliesst ohne einzusickern. Die Strassenoberfläche wird also nicht nur staubfrei sondern auch schlammfrei. Die grauschwarze Färbung ist kaum in den ersten 3—4 Tagen bemerklich, jedenfalls viel weniger als bei Herstellung von Holz- oder Asphaltpflaster. Was die Reinhaltung der Strasse anbelangt, so ist selbstredend diese homogene und wasserdichte Kruste ebenso leicht zu reinigen wie Asphaltpflaster.

Der Quadratmeter samt Arbeitslohn (den Teer zu 30 Fr. die Tonne berechnet) kam auf 7 Centimes zu stehen, also der Kilometer einer 5 Meter breiten Strasse auf circa 350 Fr.

Da eine derart mit Teer angestrichene Landstrasse keinerlei Gefahr bietet weder für Leute noch für Tiere oder Fahrzeuge und die Resultate ziemlich befriedigend scheinen, so wird das Seine-Departement in der Umgebung von Paris und unter Leitung eines Strassen-Ingenieurs in diesem Sinne einige Versuche machen lassen. Es soll dabei auch das Verhalten dieser Teerkruste gegen Wärme und Frost einer Prüfung unterzogen werden. Vergleichshalber werden auch Besprengungen stattfinden mit russischem und amerikanischem Petroleum, das von verschiedenen Industriellen unentgeltlich zur Verfügung gestellt worden ist zum Zwecke dieser hygienisch wichtigen Versuche.

Derartige Teerversuche sind schon anno 1880 in Frankreich gemacht worden, wurden jedoch nicht weiter verfolgt. In letzter Zeit soll Rimini in Italien gute Resultate damit erzielt haben.

Neueren Datums wurden in Luzern und in Genf ebenfalls Versuche mit Beteerung resp. Petroleumimprägnierung der Strassen gemacht; die Resultate dieser Versuche sind noch abzuwarten. Sollte der Teer weniger gute Resultate ergeben als das Petroleum, so würde der Preisunterschied nicht in Betracht kommen, da nach den Erkundigungen von Dr. *Guglielminetti* Roh-Petrol zum Preise von Fr. 30. — die Tonne erhältlich ist, sodass die Imprägnierung einer Strasse Fr. 300 pro Kilometer nicht übersteigen würde.

— **Die Heilstättenbehandlung der Tuberkulose.** Die Erfolge der Heilstättenbehandlung der Lungentuberkulose lassen sich bis jetzt nur an Hand der Berichte der Heilstättenärzte beurteilen, und wenn auch an den durch diese Methode erzielten günstigen Resultaten nicht zu zweifeln ist, so fehlt uns noch zur richtigen Würdigung derselben das erforderliche Vergleichsmaterial. Einen ersten Schritt in dieser Richtung hat Dr. *Hammer* mit Hilfe des Materials der Heidelberger Poliklinik unternommen. Von der Heidelberger Ortskrankenkasse sind seit dem Jahre 1898 für 127 tuberkulös Erkrankte 139 Heilverfahren beantragt worden. Von der Landesversicherung Baden wurden genehmigt 90 Heilverfahren, welche bei 79 Kranken zur Ausführung kamen. In 7 Fällen wurde die Kur vor Ablauf von 4 Wochen unterbrochen; in 3 Fällen, weil die Patienten sich als zu schwerkrank und ungeeignet für eine Kur erwiesen und sofort zurückgeschickt werden mussten; in 4 Fällen, weil die Kranken sich nicht in die Anstaltsordnung zu fügen wussten. Die durchschnittliche Kurdauer betrug 80 Tage, die längste 180 Tage. Ein voller Erfolg wurde in 29 Fällen erzielt, d. h. die Patienten haben ihre volle Erwerbsfähigkeit erlangt und bisher behalten. Die längste Arbeitszeit dieser Patienten beträgt bis jetzt 2 Jahre 6 Monate, die durchschnittliche 1 Jahr $1^1/_3$ Monat. Ein mittlerer Erfolg wurde erzielt in 32 Fällen, d. h. diese Patienten waren nur imstande leichte Arbeit zu verrichten oder sie erreichten zwar zunächst ihre volle Erwerbsfähigkeit, erkrankten aber bald wieder. Die längste Arbeitszeit dieser Patienten dauerte 2 Jahre 8 Monate,



die durchschnittliche nur $1^1/_8$ Monat. Nur 4 von diesen Kranken haben bis jetzt ohne weitere Unterbrechung leichte Arbeit verrichten können. Die übrigen sind sämtlich wiedererkrankt. Ohne jeden Erfolg blieben 22 Kuren; von diesen Kranken sind 13 bereits gestorben, die übrigen sind dauernd arbeitsunfähig. Insgesamt sind von sämtlichen Kranken, die sich einer Kur unterzogen haben, 22 gestorben.

Demgegenüber stellt *Hammer* die Resultate der Behandlung von 55 Fällen, welche ebenfalls zur Kur vorgeschlagen waren, aber zurückgewiesen wurden, oder welche sich aus irgend einem Grunde der Kur nicht unterziehen wollten. Darunter befinden sich die oben erwähnten 7 Fälle, welche die Kur begonnen hatten, aber vor Ablauf von 4 Wochen entlassen wurden; ausserdem wurde in 14 Fällen das Heilverfahren von der Versicherung abgelehnt, meist weil sie als zu schwer und für die Behandlung aussichtslos erschienen. Einen vollen wirtschaftlichen Erfolg hatten 29 Patienten aufzuweisen; die längste Arbeitsdauer betrug 3 Jahre 10 Monate, die durchschnittliche 1 Jahr $8^1/_8$ Monate. Einen mittleren Erfolg hatten 9 zu verzeichnen; die längste Arbeitsdauer betrug 3 Jahre, die durchschnittliche $9^1/_2$ Monate. Gar nicht arbeitsfähig wurden 17. Im ganzen sind von diesen 55 Fällen 18 gestorben. Das Hauptgewicht wurde bei der ambulanten Behandlung in der Belehrung und Aufklärung der Kranken in Bezug auf die grosse Bedeutung der hygienischen Verhältnisse gelegt.

Wenn man die Resultate dieser zwei Gruppen von Kranken vergleicht, so ergiebt sich, dass die Differenzen in den wirtschaftlichen Erfolgen in keiner Weise zu Gunsten der Heilstättenbehandlung sprechen. Dieses Resultat war für *Hammer* selbst eine grosse Ueberraschung, denn er hatte die Arbeit unternommen, in der Absicht und sicheren Annahme, so in klarer und überzeugender Weise die günstige Wirkung der Anstaltsbehandlung zu demonstrieren. Die Resultate sollen durch die zufällige Gruppierung der Fälle nicht beeinflusst worden sein und beide Gruppen von Kranken waren, nach den Angaben von *Hammer*, qualitativ ziemlich gleichwertig.

Die Ursachen der günstigen Erfolge der ambulatorischen Behandlung der Tuberkulose in der Arbeiterbevölkerung erblickt *Hammer* in dem Umstande, dass diese Gesellschaftsklasse von Jugend auf an körperliche Thätigkeit gewöhnt und abgehärtet ist, so dass bei diesen Leuten ein gleiches Resultat mit einfacheren Mitteln zu erzielen ist, als bei Patienten der besseren Stände, welche unter guten hygienischen Bedingungen aufgewachsen, an körperliche Arbeit nicht gewöhnt und oft verweichlicht sind.

Hammer betont selbst, dass man nicht berechtigt ist, aus seinen Beobachtungen Schlussfolgerungen von irgend welcher Tragweite zu ziehen; die Thatsache lässt sich jedoch nicht einfach übersehen und verdient entschieden Beachtung.

(Münch. med. W. Nr. 26.)

— Behandlung der **Gastralgie.** Sir *J. Sawyer* hat bei der Behandlung der unkomplizierten Gastralgie mit arseniger Säure sehr gute Erfolge gehabt. Er giebt das Mittel in Dosen von 0,0025 in Pillen mit Extract. Gentianæ dreimal täglich zwischen den Mahlzeiten während einiger Wochen. In schwereren und hartnäckigen Fällen wendet er noch eine Ableitung auf die Haut an, in Form eines Ammoniakliniments oder eines Liniments mit Tinct. Capsici: Rp. Ol. Cajeputi 4,0 Tinct. Capsici æth. 12,0 Linim. ammon. camphorat. 16,0. M. f. linim. S. Ein bis zweimal täglich die Magengegend damit einzureiben. (Practitioner. Juli.)

— **Zur Therapie der Melaena neonatorum.** M. *Döllner* berichtet über einen Fall von Melaena bei einem zwei Tage alten Kinde, welches durch Gelatine-Injektionen rasch geheilt wurde. Das sonst kräftig entwickelte Kind wies noch normale Temperatur auf, zeigte keine Zeichen einer Verletzung oder Allgemeinerkrankung, erbrach aber wiederholt teils frisch-rotes Blut, teils kaffeesatzartig verändertes und entleerte auch eine dünne schwarze Flüssigkeit per anum. Auch bestand fortwährend Flatulenz und Singultus. Injektion einer 2 % Gelatinelösung (Gelat. alb. 2,0, Natr. chlorat. 0,12, Aq. dest. 100,0) von 38° C. je 10 Cc. um 9 Uhr, 10 Uhr und 11 Uhr vorm., sodann



um 3 Uhr nachm. Reichliche Wärmezufuhr und Vermeidung jeder unnützen Erschütterung. Nachts nahm das Kind schon reichliche Nahrung. Morgens goldgelber Stuhl. Heilung. (Münch. med. W. — Wien. klin. W. Nr. 33.)

— **Cigarrenasche gegen Insektenstiche.** Von dem Salmiakgeist, dessen günstige Wirkung auf frische Insektenstiche allgemein bekannt ist, kann man auf Wanderungen vielfach keinen Gebrauch machen, aus dem einfachen Grunde, weil derselbe nicht zur Hand ist.

Ein einfacheres Mittel, um die infolge eines Insektenstiches auftretenden Schmerzen und die Anschwellung der gestochenen Stellen zu verhüten, bezw. zu beseitigen, wenn der Stich noch verhältnismässig frisch ist, bietet die Cigarrenasche, die meist eher zur Hand ist als der Salmiakgeist. Man bringt etwas Asche von einer Cigarre, Cigarette oder aus einer Pfeife auf die Stichstelle, fügt einen Tropfen reinen Wassers (im Notfall auch Bier, Wein, Kaffee) hinzu und reibt den entstehenden Brei tüchtig auf die Stelle ein. Am besten ist es natürlich, frische Tabaksasche zu verwenden, da dieselbe infolge des kurz vorher erfolgten Ausglühens am besten Garantie dafür bietet, dass eine Verunreinigung ausgeschlossen ist. Die Wirkung der Tabaksasche beruht auf dem Gehalt an Kaliumkarbonat, das die von dem Insekt beim Stechen in die kleine Wunde beförderten kleinen Mengen von Säure abstumpft.

(Pharm. Centralh. Schweiz. Wochenschr. f. Chem. und Pharm., 12. Juli.)

— **Reinigung der Krankenwäsche.** Nach Desinfektion derselben werden die einzelnen Stücke rechts und links zweimal mit reichlicher Seife vorgewaschen, in Seifenlauge (1 Eimer Wasser, 25 gr Seife, 10 gr Borax) eine halbe Stunde gekocht und dann unter Berücksichtigung etwaiger Flecken nachgewaschen.

Jodflecken entfernt man durch Betupfen mit Kaliumpermanganatlösung bis die Flecken dunkelbraun werden, tupft dann mit verdünnter Salzsäure mehrmals nach und giebt dann etwas Salmiakgeist darauf.

Höllensteinflecken werden durch Betupfen einer Mischung aus 500 gr Wasser, 3 gr Salmiak und Sublimat bestehend, entfernt.

Harnflecken entfernt man durch Betupfen mit Citronensaft, Citronen- oder Weinsteinsäurelösung 1 : 30; bei ganz starken oder veralteten Flecken wird Oxalsäurelösung 1 : 10 angewendet.

In allen drei Fällen ist nach obigen Behandlungen sofort mit warmem Wasser sorgfältig nachzuspülen. Nach dem Trocknen und Plätten muss die Wäsche vor der Aufbewahrung gut durchgeluftet werden, um sie von der letzten Spur von Geruch oder Feuchtigkeit zu befreien.

An Tuberkulose, Influenza, etc. Leidende sollten sich papierner Schnupftücher, die unter dem Schutznamen Koryzaphylla in den Handel kommen, bedienen, da dieselben gleich nach dem Gebrauche verbrannt werden können.

(Blätter für Volksgesundheitspflege. Nr. 3. Pharm. Centralbl. Nr. 30.)

— Zum **Schreiben auf Photographien** empfiehlt der Brit. und Col. Drug. folgende Tinte: Kal. jodat. 10,0, Jod. 1,0, Gummi arab. 1,0, Aq. dest. 30,0. Diese Tinte schreibt auf den dunklen Stellen der Photographien mit weisser Farbe.

(Schweiz. Wochenschr. f. Chem. u. Pharm., 12. Juli.)

Briefkasten.

Noch einmal das Antimorphin. Kollega *Fröhlich* in Königsfelden macht uns in verdankenswerter Weise auf einen Artikel von Dr. *Otto Emmerich* in Baden-Baden in Nr. 32 der Deutschen Medizin. Wochenschrift aufmerksam. In demselben wird berichtet, dass die durch Dr. *Emmerich* veranlasste chemische Analyse des Antimorphin einen — Morphiumgehalt von 1,84 % ergeben hat. Es handelt sich also um einen verbrecherischen Schwindel, der wohl nicht nur Enttäuschungen und grosse und unnütze Opfer an Geld sondern gewiss auch schon solche an Leben und Gesundheit verursacht hat. Arbeit für den Strafrichter.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
—
Inserate
35 Cts. die gesp. Petitzeile.

für

Schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs
Fr. 12. — für die Schweiz,
Fr. 14. 50 für das Ausland.
Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld. und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

N° 19. XXXII. Jahrg. 1902. 1. Oktober.

Original-Arbeiten.

Ueber Gallenblasenruptur in die freie Bauchhöhle.

Von Dr. **Max v. Arx**, Chefarzt am Kantonsspital in Olten.

Ulcerative Perforationen der Gallenwege an und für sich sind keine Seltenheit und in den meisten Fällen sind sie die Folge von Drucknekrose der Gallenblase oder der Gallengänge durch Gallensteine. In den meisten Fällen aber handelt es sich nach vorausgegangenen Verwachsungen um Durchbrüche dieser Steine in benachbarte Organe: Magendarmkanal, die Harnwege, oder aber in abgesackte Bauchfellräume oder endlich durch die Haut nach aussen. Wir haben es somit mit innern oder im letztern Fall mit äussern Gallenfisteln zu thun. Schon jedem Chirurgen sind mehrfach Fälle begegnet, wo abgegangene oder durchgebrochene grössere Steine im Darm nachträglich zu Ileus geführt haben. Wir lassen all' diese Fälle heute ausser Bereich unserer Betrachtungen, gleich wie all jene Fälle von subkutaner Ruptur, welche infolge von Neoplasmen der Gallengänge entstanden sind, mag nun der Durchbruch in die freie Bauchhöhle oder in ein benachbartes Organ stattgefunden haben. All' diese Fälle geben ein verschleiertes symptomatologisches Bild, das wir nicht verwerten können, wenn wir uns heute zur speziellen Aufgabe machen, die Folgen eines subkutanen Gallendurchbruchs in die freie unverletzte Bauchhöhle näher ins Auge zu fassen.

Solche subkutane Verletzungen der Gallenwege können in erster Linie auf traumatischem Wege entstanden sein, — ich sage in erster Linie, weil diese Aetiologie immerhin die natürlichere zu sein scheint. Sie wird zwar an Häufigkeit der



Fälle von den innern Gallendurchbrüchen, die ihre Ursache auf pathologische Steinbildung zurückführen, erheblich übertroffen.

Courvoisier[1]) stellt in seiner ausführlichen und für die Kenntnis der Cholelithiasis geradezu Epoche machenden Monographie 33 Fälle von subkutanen Verletzungen der Gallenwege infolge von Traumen zusammen. Sie betreffen in 13 Fällen die Gallenblase, 3 mal den Ductus hepat., 1 mal den D. cysticus, 4 mal den choledochus, in 12 Fällen ist ihr Sitz die Leber oder er ist unbestimmter Natur. Als traumatische Ursache finden wir dabei angegeben: 11 mal Auffallen auf den Bauch, 6 mal Ueberfahrenwerden, 13 mal sind Fusstritte, Fauststösse, Kolben- oder Deichselstösse die Verletzungsursache, 4 mal verschiedene oder unbekannte mechanische Einwirkungen. Dass bei diesen traumatischen Verletzungen das männliche Geschlecht in hohem Masse bevorzugt ist, liegt auf der Hand; wir finden in dieser Statistik das weibliche Geschlecht sehr schwach vertreten, indem auf 31 männliche Individuen nur 2 weibliche kommen; bei den Gallensteinrupturen ist das Verhältnis umgekehrt.

Diesen 33 durch *Courvoisier* zusammengestellten Fällen von subkutanen Verletzungen der Gallenwege (ein Fall wurde, weil er nur eine Abreissung der Gallenblase von der Leber ohne Eröffnung des Gallengangs betrifft, hier weggelassen) haben wir aus der Litteratur nur noch zwei weitere Fälle beizufügen, nämlich einen Fall von Leberverletzung durch Deichselstoss *(Hermes)* und einen Fall von *Thomas* mit vollständiger Abreissung der Gallenblase durch Fall auf den Bauch.

Der Fall *Hermes*[2]) betrifft einen 25jährigen Techniker, der sich die Verletzung durch eine Deichsel zuzog. Er verspürte sofort Schmerzen in der rechten Seite, Brechreiz; anfänglich trat Stuhlverstopfung, nachher Durchfall ein. Entfärbung des Stuhls ist nicht beobachtet. Bei der Laparotomie wurden 3 Liter brauner Flüssigkeit entleert; Heilung.

Den Fall von *Thomas*[3]) finde ich zitiert in der Münch. mediz. Wochenschrift 1898, pag. 1506.

Es handelt sich um einen 14 Jahre alten Knaben, der sich durch Fall platt auf den Bauch eine innere Verletzung zugezogen. Es trat Collaps ein, Schmerzhaftigkeit im Abdomen und Erscheinungen von Peritonitis. Laparotomie. Die Gallenblase ist vollständig abgerissen. Der Stumpf der Gallenblase wird in die Wunde eingenäht. Heilung.

Also summa summarum 35 Fälle subkutaner traumatischer Verletzung der Gallenwege sind bis heute in der gesamten Litteratur zu finden. Gewiss keine grosse Zahl! Mehrfach, nämlich 8 mal, wird bei diesen Fällen erwähnt (s. *Courvoisier* pag. 154), dass Gallensteine in der Blase, im Cysticus, im Choledochus die Gallenblasenruptur begünstigten, „indem sie entweder die Wand der Blase zerreisslich machten oder Hydrops der letztern, oder Gallenstauung in ihr bewirkten". Aber immer erfolgte die Ruptur dabei direkt nur auf die Einwirkung einer stärkern äussern Gewalt hin, und schwer nur liesse es sich in solchen Fällen konstatieren, ob beim Fehlen der Cholelithiasis dasselbe Trauma auch die gleiche Verletzung

[1]) *Courvoisier,* Kasuistisch-statistische Beiträge zur Pathologie und Chirurgie der Gallenwege. Leipzig 1890, pag. 153.
[2]) Deutsche med. Woch. 1892, pag. 643. Orig.
[3]) British medic. journal 1898.



herbeigeführt haben würde. Auch die wechselnde Füllung der Gallenblase muss notwendigerweise in letzter Linie auf die Intensität, sowie auf die Art und Weise der Verletzung entscheidend mitwirken. Ich möchte diesen Satz nur kurz durch ein Beispiel beleuchten, das freilich nicht hieher gehört, das aber in der Entstehungsweise der Verletzung offenbar viel Aehnlichkeit zeigt mit dem letztzitierten Falle von *Thomas*. (Vergl. Corr.-Bl. f. Schw. Aerzte 1888, pag. 46.)

Es handelte sich dabei um eine komplete Abreissung der prall gefüllten Urinblase im Blasenhals bei einem Heizer, der im hiesigen Bahnhofe zwischen Lokomotive und Rampe eingekeilt war. Ich habe damals schon darauf hingewiesen, dass diese Art der Verletzung nur bei prall gefüllter Blase möglich war. Der Heizer hatte am Abend zuvor ziemliche Mengen Bier getrunken, sich des Morgens verschlafen und — ohne zu urinieren, wie er ausdrücklich angab — sich nach dem Bahnhof begeben, wo er sofort von der anfahrenden Maschine erfasst wurde. Die eingedrückte Symphyse hätte mit Sicherheit an der leeren Blase eine Quetschung, an der mittelstark gefüllten eine ebensolche mit Riss verursacht, während sie die prall gefüllte wie einen Ballon in die Höhe hob und im Blasenhals über der Prostata vollständig abriss.

Aehnliche Verhältnisse werden auch bei traumatischen Verletzungen der Gallenblase in Betracht gezogen werden müssen und nicht nur bei diesen, sondern auch — wie wir gleich sehen werden — bei den Rupturen derselben durch Gallensteine.

Unter diese, die wir hier der Kürze halber mit Gallensteinrupturen bezeichnen wollen im Gegensatz zu den traumatischen Verletzungen, rechnen wir, wie bereits erwähnt — um die gleiche Symptomatologie und möglichst ähnliche Verhältnisse im klinischen Verlaufe zu erhalten — nur diejenigen Fälle, wo Gallensteine eine Perforation der Gallenwege in die freie Bauchhöhle verursacht haben. Den 35 Fällen von traumatischer Ruptur haben wir hier gegenüberzustellen:

Aus der Zusammenstellung von *Courvoisier* wieder 33 Rupturen der Gallenblase, ferner 1 Ruptur des Lebergangs, 5 des Choledochus, 4 des Cysticus, Total 43. Hiezu kommen seit jener Veröffentlichung 6 Fälle von diagnostizierten und operierten Gallensteinrupturen aus der Litteratur und als siebenten hätten wir unsern eigenen Fall hinzuzufügen. Es sind somit bis heute im ganzen genau 50 Fälle von subkutanen Gallensteinperforationen bekannt. Die Verhältniszahlen stellen sich also in dieser statistischen Gegenüberstellung des Vorkommens von traumatischen Verletzungen zu den freien Gallensteinrupturen genau wie 7 : 10.

Absolut genommen aber ist das Vorkommen von Perforation der Gallenblase in die freie Bauchhöhle ein überaus seltenes. So fand *Ullmann* [1]) unter 80,000 Sektionen des Wiener allgem. Krankenhauses in den 20 Jahren von 1877—96 nur 39 Fälle von Gallensteinperforationen überhaupt, von denen nur 9 in die freie Bauchhöhle stattgefunden haben. Also durchschnittlich 1 Fall auf 8888 Sektionen! *Courvoisier* fand in den Sektionsprotokollen des Basler pathologischen Instituts aus den Jahren 1882—86 bei 255 Gallensteinsektionen eine einzige solche, während in der gleichen Zeit 5 mal ein Durchbruch in den Darm nach vorausgegangener Verwachsung auf dem Sektionstische daselbst konstatiert worden. Zu ungefähr demselben Verhältnis kommen wir, wenn wir unsern Blick etwas weiter fassen und nicht nur

[1]) Wiener med. Woch. 1899, 25/26.



die Perforationen der Gallenblase selbst, sondern auch die der übrigen Gallenwege uns ansehen.

Die Durchbrüche von Gallensteinen in andere Organe oder abgesackte Räume sind 5—7 mal häufiger als die Perforationen in die freie Abdominalhöhle. Es ist dies übrigens auch sehr begreiflich. In den meisten Fällen geht eben der Perforation eine entzündliche Verdickung der Gallenwege mit konsekutiven Verwachsungen voraus und so mag es in vielen Fällen von Perforation der Gallenwege auch bei der Sektion noch schwer halten, in exakter Weise zu sagen, ob ein Durchbruch in die freie Bauchhöhle oder in einen abgesackten Teil derselben stattgefunden habe. Genetisch hat auch eine solche Unterscheidung in der That, wie schon *Ullmann* (l. c.) hervorhebt, wenig zu bedeuten, umsomehr aber in prognostischer und therapeutischer Hinsicht. Im ersteren Fall haben wir es nämlich mit einer abgesackten Peritonitis, oder wenn die Verhältnisse noch günstiger liegen, mit einer spontan entstandenen innern Gallenfistel zu thun, welche nicht nur die Gallensteine, sondern auch die weiter secernierte Galle abführt. Alle die verschiedenen Möglichkeiten, ob der Durchbruch in den Magen, ins Duodenum, ins Jejunum oder Ileum, ins Colon, in die Gallen- oder Harnwege, in die Pleurahöhle oder endlich retroperitoneal erfolgt sei, das entzieht sich in den meisten Fällen einer genauen Diagnose. Diese Kranken kommen dem Chirurgen auch nur ausnahmsweise unter das Messer, es sei denn, dass vielleicht nachträglich ein Gallenstein einen Ileus herbeiführt oder die Entdeckung der Perforation zufällig bei einer Gallensteinoperation gemacht wird. In den meisten Fällen aber bleibt es doch dem pathologischen Anatomen vorbehalten, den erfolgten Durchbruch eines Gallensteins erst auf dem Sektionstische zu diagnostizieren. Allein bis zu diesem Zeitpunkt können nach erfolgtem Durchbruch Jahre vergangen sein, d. h. ein Durchbruch der Gallenwege in benachbarte Organe nach vorheriger Verwachsung ist an und für sich in der Regel keine lebensgefährliche Verletzung und gerade aus diesem Grunde kommt es — so paradox es auch klingen mag —, dass die Kasuistik hierüber sozusagen ausschliesslich aus Sektionsprotokollen schöpfen muss. Das Kriterium für die Prognose dieser Fälle liegt also in erster Linie im gehörigen Abschluss der Galle von der offenen Bauchhöhle und in zweiter Linie in der Nutzbarmachung der weiter secernierten Galle im Dienste des Verdauungschemismus.

Ganz anders nun liegen die Verhältnisse in diagnostischer, prognostischer und therapeutischer Hinsicht, sobald es sich um eine Gallensteinruptur in die freie Bauchhöhle handelt, und mit diesen Fällen werden wir uns nun zunächst allein zu beschäftigen haben.

Was die Aetiologie dieser Gallensteinrupturen anbetrifft, so dürfen wir uns hier kurz fassen: Sie ist die Aetiologie der Cholelithiasis überhaupt, die heute leider immer noch nicht in dem Masse aufgeklärt ist, wie sie sein sollte.

Ueber die Ursachen der Ruptur im allgemeinen und die Art und Weise, wie dieselbe zustande kommt, vernehmen wir aus den Krankengeschichten sehr wenig. Auch scheint die Entstehungsweise des Risses nicht immer dieselbe gewesen zu sein; das ist schon aus dem Grunde anzunehmen, dass wir in dem einen Fall die Gallenblase gänzlich mit Steinen angefüllt finden, während in andern Fällen nur ein Stein vor-



handen ist, der sich im Blasenhals einkeilt und so zum Hydrops der Gallenblase führt. Diese kann dann, meistenteils durch übermässige Anstrengung der Bauchpresse, an einer durch Usur dünnwandig gewordenen Stelle platzen. Der Brechakt spielt offenbar dabei eine grosse Rolle und ist auch derselbe in einem Fall *(Hohenegg)* als direkte Ursache der Ruptur bezeichnet worden, während sie in unserm Falle bei der Defäkation erfolgte. In allen Fällen aber muss wohl die Cholelithiasis vorher schon die Schleimhaut der Gallenblase durch Drucknekrose in ihrer Widerstandsfähigkeit geschwächt haben, sodass es schliesslich der Einwirkung einer nur geringen Kraft oder auch eines geringfügigen äussern Traumas bedarf, um den Gallenweg zum Platzen zu bringen.

In Bezug auf die Diagnose dieser Fälle wollen wir gleich hier vorausschicken, dass sie unter Umständen keineswegs schwer zu stellen ist, infolge des äusserst seltenen Vorkommens aber bisher erst in 6 Fällen mit mehr oder weniger grösserer Sicherheit ist gestellt worden. Selbstverständlich wird dieser Diagnose die Diagnose der Cholelithiasis überhaupt immer vorangehen. Ist diese einmal erhärtet, oder mit grosser Wahrscheinlichkeit gestellt und treten in der Folge plötzlich einmal Symptome einer Perforativperitonitis mit Collaps und stärkern Schmerzen im rechten Hypochondrium auf, so läge unsere Diagnose keineswegs mehr weit. Und wenn gar, wie in unserem eigenen Fall, tags zuvor die Gallenblase noch kann als ein harter, prall gefüllter, bis unter den Nabel reichender Tumor perkutiert und palpiert werden, der 24 Stunden später spurlos verschwunden ist und einem starken Meteorismus Platz gemacht hat, nachdem die Frau plötzlich das Gefühl gehabt hatte, „als ob im Bauch etwas aufgegangen“ oder „der Stein plötzlich in den Darm durchgebrochen“ sei — dann ist die Diagnose mit ziemlicher Sicherheit zu stellen. Auf die weitern Symptome kommen wir unten zu sprechen.

In prognostischer Hinsicht drängt sich uns hier nun zuerst eine Frage auf, die auch in gleichem Grade für die Prognose der traumatischen Verletzung der Gallenwege von Bedeutung ist, die wichtige Frage nämlich: In welcher Weise wird die ins Abdomen ausgeflossene Galle vom Peritoneum desselben wieder resorbiert und wie verhält es sich mit der Giftigkeit der resorbierten Gallenbestandteile?

König [1]) äussert sich in seinem Lehrbuch nur kurz folgendermassen über diesen Punkt:

„Ausfluss von Galle in die Bauchhöhle führt, wenn er nicht zu lange dauert, an und für sich nicht notwendig den Tod herbei. Doch waren Stich- und Schnittverletzungen der Gallenblase fast immer tötlich, Schussverletzungen endeten bisweilen in Heilung.“

Albert [2]) hält die Symptome der Leber- und Gallenblasenruptur nicht scharf auseinander. Er schreibt darüber:

„Der Blut- und selbst der Gallenerguss muss nicht notwendig eine letale Peritonitis hervorrufen; man hat derlei Ergüsse auch punktiert und ist Heilung eingetreten, freilich sehr selten. — Von den sieben Fällen von Ruptur der Gallenblase sind alle tötlich verlaufen und zwar alle rasch bis auf einen Fall, wo der Tod erst nach zwei Wochen erfolgte.“

---

[1]) *König*, Lehrbuch der spez. Chirurgie 1881, II, pag. 107.
[2]) *Albert*, Lehrbuch der Chir. 1891, III, pag. 44.



Diese Kasuistik *Albert*'s bedarf der Berichtigung. *Courvoisier* hat schon ein Jahr früher seine Monographie veröffentlicht und wie wir gesehen haben, darin 33 Fälle von subkutaner, traumatischer Ruptur aufgeführt, von denen 10 durch einfache Punktion, 1 durch Punktion mit nachfolgender Incision geheilt sind, also genau 33 1/3 % Heilungen nach operativem Eingriff bei traumatischen Verletzungen, oder die beiden spätern, ebenfalls geheilten Fälle von *Hermes* und *Thomas* hinzugerechnet = 37,1 %.

Die Aeusserungen *Albert*'s und namentlich *König*'s sind zu einer Zeit gethan worden, wo über die Pathologie und Chirurgie der Gallenwege noch sehr wenig bekannt war; die letzten 10 Jahre haben uns auf diesem Gebiete erheblich vorwärts gebracht. Immerhin ist die Zahl der operierten und geheilten Fälle von subkutanem Gallenerguss auch heute noch eine verschwindend kleine, aber die Kasuistik der geheilten, wie der ungeheilten Fälle scheint doch die früheren Ansichten von *König* und *Albert* über die Giftigkeit der resorbierten Galle zum Teil zu bestätigen.

Zu demselben Resultat haben auch die neuesten experimentellen Untersuchungen *Ehrhardt*'s [1]) über Gallenresorption und Giftigkeit der Galle geführt. Er legte sich zunächst die Frage vor, ob grössere Ergüsse von Galle in die Bauchhöhle von Tieren wirklich unschädlich sind, wie dies die bisherigen Versuche — zuletzt von *Bostrœm* — zu ergeben schienen, und ob die etwaige schädliche Wirkung des Gallenergusses durch irgendwelche Massnahmen abgeschwächt oder ganz verhindert werden könnte. Er hat zu diesem Zwecke Hunden und Katzen den Choledochus durchschnitten und so eine beständig secernierende innere Gallenfistel angelegt. Die längst konstatierte Thatsache, dass bei jeder Zerreissung der Gallenwege früher oder später ein Icterus auftritt, der nach *Kehr* und *Edler* als Resorptionsicterus gedeutet werden muss, ist ein Beweis dafür, dass die Galle vom Peritoneum aus wirklich resorbiert worden ist. Es stellt sich dabei nur die Frage: Kann die Resorption der Galle vom Peritoneum aus bei länger andauerndem Ausfluss derselben in die Bauchhöhle so grosse Dimensionen annehmen, dass sie durch Aufnahme so grosser Mengen von Gallensalzen ins Blut toxische Wirkung entfalten kann. Die Untersuchungen *Ehrhardt*'s haben, entgegen den Versuchen *Bostrœm*'s, dem es nicht gelungen war, dauernd funktionierende Gallenfisteln anzulegen, ergeben, dass die beständige Resorption der Galle vom Peritoneum nach 2—6 Tagen den Tod des Versuchstieres sicher herbeiführt, auch wenn sich dasselbe zunächst in normaler Weise von dem Eingriff erholt hat. Schon nach 24 Stunden wurden die Tiere icterisch; der Icterus nahm langsam zu, ohne jedoch bis zum Exitus eine besondere Intensität zu erreichen. Der Tod erfolgte unter den Erscheinungen von Benommenheit und Krämpfen; in allen Fällen waren laute Schmerzäusserungen gewöhnlich. Bei der Autopsie zeigte sich allgemein verbreiteter Icterus. Das Peritoneum war gallig inbibiert, seine Serosa spiegelnd und glatt; Beschläge und andere Entzündungserscheinungen fehlten. Die bakteriologischen Untersuchungen zeigten, dass die gallenhaltige Peritoneumsflüssigkeit steril war in Uebereinstimmung mit den Untersuchungen *Naunyn*'s über die Galle gesunder Individuen.

[1]) Archiv für klinische Chir. 1902, Heft 2.



Es handelt sich nun im fernern darum, zu konstatieren, auf welche Weise die Resorption der Galle aus dem Peritonealraum in die Blutbahn vor sich geht. Hiebei war nun in erster Linie festzustellen, dass bei diesen Versuchen *Ehrlich*'s die Galle, obgleich sie in normaler Weise in die Bauchhöhle weiter secerniert wurde, bei der Obduktion des Versuchstieres im Abdomen sich nur in einer Menge von wenigen cm^3 wiederfand. Die Galle musste also fast in derselben Zeit, wie sie produziert wurde, zur Resorption gelangt sein. Resorbiert und ins Blut übergeführt aber wurde sie, wie aus der strotzenden Füllung des Ductus thoracicus deutlich hervorgieng, auf diesem Wege, wie bereits auch schon früher bei Verletzungen konstatiert worden war. *Ehrhardt* hat durch seine Versuche sodann festgestellt, dass nicht der Gallenverlust als solcher den tötlichen Ausgang herbeiführte, sondern der Uebergang der Gallenstoffe ins Blut schliesslich notwendigerweise zum Tod des Individuums führen musste, d. h. mit andern Worten: die Verletzten sind schliesslich an Gallenvergiftung gestorben.

Um die Resorptionskraft des Peritoneums möglichst herabzumindern, empfiehlt *Ehrlich* eine künstliche Entzündung des Bauchfells herbeizuführen durch Einführung von einigen Kulturen von Bacter. coli in die Bauchhöhle, ein Verfahren, das ich ihm vorderhand nicht nachmachen werde. *Ehrlich* geht dabei von der Annahme aus, dass durch die bakteritische Entzündung des Peritoneums die Gallenresorption verlangsamt werde. Er fügt aber auch zugleich am Schlusse seiner Betrachtungen hinzu: „Wenn die hier mitgeteilten Versuche theoretisch eine einheitliche Betrachtungsweise der so mannigfaltigen klinischen Bilder nach Verletzungen der Gallenwege ermöglichen, scheinen sie mir in therapeutischer Beziehung den Schluss zu rechtfertigen, dass unser Verhalten derartigen Verletzungen gegenüber aktiver gestaltet werden muss, als bisher üblich. Diejenigen Fälle, welche früher durch Intoxikation zu Grunde gegangen sind, wären mindestens zum Teil durch eine rechtzeitige Laparotomie zu retten gewesen."

So sprechen die neuesten experimentellen Versuche zu uns. Die Chancen, welche Gallensteinrupturen und traumatische Verletzungen mit Gallenerguss bieten, bieten können, sind nach diesen Untersuchungen *Ehrlich*'s sehr schlechte, ja geradezu hoffnungslose, wenn nicht auf operativem Wege das schädigende Moment der Gallenvergiftung des Körpers beseitigt wird.

Bevor wir nun weiter auf die Symptomatologie dieser Verletzung und die einzuschlagende Therapie eingehen, lassen wir nun zuerst noch die Kasuistik der subkutanen Gallensteinrupturen mit freiem Gallenerguss Revue passieren.

Die 43 oben angeführten Fälle *Courvoisier*'s sind alles Leichenbefunde; kein Fall wurde operativ behandelt. Diesen Fällen reiht *E. Ullmann* (l. c.) 6 weitere aus den Protokollen an, ebenfalls Sektionsbefunde; ich habe sie in meiner Statistik bei Seite gelassen, weil sie alle mit Carcinom oder Tuberkulose vergesellschaftet sind. Und so bleiben uns nur noch zu erwähnen übrig, die sieben bisher operierten Fälle inklusive unsere eigene Beobachtung. Nehmen wir gleich diese letztere vorweg.



Krankengeschichte.

A. Sch., 48 Jahre alt, Briefträgersgattin in L. Patientin will früher immer gesund gewesen sein. Sie bekam rasch nacheinander sieben Kinder, von denen das jüngste nun 7 Jahre alt ist. Von daher hat sie einen ziemlich starken Hängebauch; nie Fehlgeburten.

Seit ca. 5 Jahren litt sie von Zeit zu Zeit an „Magenkrämpfen", verbunden mit Brechen und Verstopfung. Sie enthielt sich dann jeweilen jeglicher Nahrung und damit giengen die Anfälle in 1—3 Tagen zurück. Icterus war nie vorhanden.

Der letzte Anfall am Palmsonntag, 23. März, war viel schmerzhafter und dauerte länger (mit Unterbrechungen ca. 14 Tage). Seither verspürte sie aber nichts mehr.

Der jetzige Anfall begann Dienstag abends (13. Mai 1902), nachdem sie zwei Tage zuvor an heftigem Durchfall gelitten hatte. Es stellten sich alsbald sehr heftige Krämpfe, Brechen und vollständige Verhaltung von Stuhl und Flatus ein.

Am 14. Mai, abends, liess sie mich telephonisch rufen. Sie klagte über heftige Schmerzen in der Magen- und Lebergegend, brach öfters in meiner Gegenwart schleimig-gallige Massen. Puls nicht klein, mässig beschleunigt; Abdomen im ganzen nicht schmerzhaft, kein Icterus, kein Meteorismus. Vom rechten Hypochondrium ausgehend und bis unter den Nabel reichend ist ein länglicher, praller, wohl begrenzter, leicht palpabler und perkutierbarer Tumor zu fühlen, der sich durch die weichen Bauchdecken hindurch unschwer als die stark vergrösserte Gallenblase zu erkennen giebt. Ihre Konsistenz ist so hart, dass sie den Eindruck macht, als ob sie gänzlich mit Gallensteinen angefüllt wäre. Ich gebe der Frau Morphium und Opiate, worauf sie genau 24 Stunden Ruhe bekommt.

Am folgenden Abend (15. Mai), als Patientin sich nach vergeblichem Defäkationsversuch wieder zu Bett legen wollte, hatte sie plötzlich das Gefühl „als ob im Bauch etwas aufgegangen sei" und gleich darauf stellten sich furchtbare Schmerzen im Leibe ein; sie liess mich wieder telephonisch rufen. Bei meiner Ankunft fand ich ein durchaus verändertes klinisches Bild. Die Frau schrie laut auf vor Schmerzen, die sich nun auf das ganze Abdomen ausgebreitet hatten. Der Bauch war meteoristisch stark aufgetrieben, ziemlich prall gespannt. Der Tumor im Abdomen nicht mehr nachweisbar; ob er gänzlich verschwunden oder nur durch die geblähten Darmschlingen verdeckt war, liess sich nicht mit vollkommener Sicherheit eruieren; dagegen erklärte die Frau bestimmt: „Jetzt ist der Stein in den Darm durchgerutscht; ich habe den „Ruck" deutlich verspürt." Das Abdomen war auf Druck mässig schmerzhaft, die Zunge feucht. Puls 120; Temperatur 38,2. Angstgefühl war nicht vorhanden, ebensowenig Icterus. Die Frau war sofort einverstanden, dass sie am folgenden Morgen die lange Fahrt über den Berg per Krankenwagen machen solle, um nachmittags im Kantonsspital operiert zu werden, da die Diagnose einer Perforativperitonitis nach Gallensteindurchbruch mit ziemlich grosser Sicherheit gestellt werden konnte.

16. Mai 1902. Status: Gut gebaute Frau von gutem Ernährungszustand, sieht trotz der Schmerzen ziemlich frisch, jedenfalls nicht zerfallen aus. Hautfarbe nicht icterisch, Skleren rein. Zunge leicht gelbgrau belegt und wenig trocken. Brustorgane o. B.; Temperatur 37,2. Puls kräftig, 110.

Abdomen stark aufgetrieben, giebt laut tympanitischen Darmschall. Bauchdecken dünn, lederartig; Bauchhaut mit zahlreichen alten Schwangerschaftsnarben überdeckt. Keine peristaltischen Bewegungen sichtbar. Das ganze Abdomen ist sehr druckempfindlich, am meisten in den obern Partien. Kein abnormer Tumor noch Dämpfung zu finden. Leberdämpfung beginnt in der Mamillarlinie im V. Int. cost.-Raum und reicht bis zum Rippenbogen; palpatorisch ist die Leber in der Mamillarlinie am Rippenbogen eben noch zu erreichen. Der Leberrand erscheint ziemlich stumpf. Gallenblase weder durch Palpation noch Perkussion nachweisbar. Milz nicht vergrössert. — Patientin hat beständig Brechreiz, häufige Ruktus und bricht gallig gefärbte, fäkulent riechende, breiig-flüssige Massen. Ein Klystier mit Seifenwasser (800 cm^3) wird vollständig resorbiert



16. Mai 1902 Operation. Aether-Chloroformnarkose. Desinfektion des Bauches mit Seife, Alkohol und Sublimat. Schnitt ca. 10 cm lang in der Medianlinie nach unten bis an die rechte Seite des Nabels reichend. Sofort bei Eröffnung des Peritoneums ergiesst sich aus der Bauchhöhle eine mässige Menge braungrün (gallig) gefärbter, im übrigen aber ziemlich klarer, jedoch etwas fadenziehender Flüssigkeit, untermischt mit grünen Schleimfetzen. Diese gallige Flüssigkeit sickert überall zwischen den Darmschlingen hervor. Letztere quellen stark gebläht aus der Wunde hervor, sind mässig entzündlich, hyperämisch, zum Teil leicht miteinander verklebt und an einigen Stellen mit gelbweissen Fibrinfetzen überlagert. Beim Abschälen derselben fängt die Unterlage leicht zu bluten an. Das ebenfalls entzündliche Netz ist nach links in die Magengegend geschlagen und leicht beweglich.

Am obern Ende der Incision kommt man auf einen prallen, gestielten und leicht beweglichen Leberlappen, welcher als abnorme Lappung der Leber angesprochen wird. Links daneben entdecken wir die Gallenblase, welche ziemlich gross, aber zusammengefallen ist, fast nicht mit der Umgebung verwachsen. Der Fundus der Gallenblase ist intakt; dagegen gelangt der tastende Finger von der hintern medialen Seite her am Blasenhals durch eine für den Finger eben durchgängige Perforationsöffnung ins Blaseninnere. Die Ränder der Perforation sind schmutziggraugrün belegt, nekrotisch. Vergeblich wird in der Umgebung derselben nach einer Konkretion gefahndet. Dagegen findet man einen muskatnussgrossen Gallenstein im Blasenfundus und entbindet denselben durch einen Sagittalschnitt durch die Kuppe des Fundus. Der Stein hat eine maulbeerartige, höckerige und rauhe krystallinische Oberfläche, braune Farbe und länglich-runde Form, keine Facetten. Andere Steine oder Konkremente finden sich nicht in den Gallenwegen. — Der nekrotische Rand der Perforationsöffnung wird ringsum angefrischt und dieselbe dann der Länge nach durch eine Reihe tiefer und eine Reihe oberflächlicher (Serosa) Knopfnähte mit einiger Mühe geschlossen, während ein durch die Incisionsöffnung in den D. cysticus gelegter Stieltupfer den weitern reichlichen Gallenzufluss fernhält. Bauchtoilette anfänglich mit steriler Kochsalzlösung von gewöhnlicher Körpertemperatur. Da jedoch der Gallenfarbstoff der Serosa hiebei nicht entfernt wird, nimmt man so heisse Kochsalzlösung als sie unsere Hände eben noch kaum vertragen (ca. 55—60 ° C.), worauf sich die Darmschlingen der inbibierten Galle entledigen und vollkommenen Glanz wiedergewinnen. — Durch die Incision im Blasenfundus wird ein gut bleistiftdickes Gummidrain bis gegen den Ductus cysticus vorgeschoben, und die Ränder der Incisionsöffnung durch Knopfnähte an das Peritoneum der Bauchwunde genäht (Cholecystostomie). Abschluss der Gallenblase um das Drain herum mit Jodoformgaze. Schluss der Bauchwunde bis an eine kleine Oeffnung unterhalb des Drains, durch welche zwei Jodoformgazestreifen bis zur Naht am Gallenblasenhals eingeführt werden zur Drainage der Bauchhöhle, nachdem bereits auch das Netz zum Abschluss derselben herbeigezogen worden war. Feuchter Lysolverband. An das Ende des Drains wird mit Glasrohr ein längeres Stück Gummischlauch angeschlossen und in Karbollösung geleitet (Heberdrainage).

Nach der Operation Klysma mit Tinct. op. croc. gtt. XX/100,0, Eispillen innerlich und Eisblase auf den Bauch. Patientin bricht im Laufe des Nachmittags wieder öfter. Abendtemperatur 37,9 bei wenig verändertem Allgemeinbefinden.

17. Mai. Patientin bricht immer noch gallige, fäkulente Massen; Magenspülung mit physiologischer Kochsalzlösung. Bis jetzt weder Stuhl noch Flatus, Leib aufgetrieben. Puls 100 bei ordentlicher Füllung der Arterie. Temperatur 38,0. Der stark mit Galle durchtränkte Verband wird gewechselt, trockener Verband. Wunde sieht äusserlich gut aus. Leib immer noch druckempfindlich. Abends drei Kochsalzklystiere von je 1 Liter, von denen die beiden ersten vollständig resorbiert werden; auf das dritte wenig, fast ganz acholischer Stuhl. Brechen hat nachgelassen.



18. Mai. Allgemeinbefinden eher etwas besser, Leib weniger stark aufgetrieben. Zunge immer noch graubraun belegt, aber weniger trocken. Auf ein Kochsalzklystier zwei ordentliche Stuhlentleerungen. Abendtemperatur 38,8.

19. Mai. Befinden wenig besser. Puls immer noch um 100, dabei aber kräftig. Verbandwechsel. Tampon um das Drain wieder erneuert. Abendtemperatur 38,6.

20. Mai. Verband mässig von Galle durchtränkt. Der unterhalb der Gallenblase in der Bauchhöhle liegende Tampon wird entfernt. Wunde sieht gut aus. Um die Hautnaht unterhalb des Drains vor der Galle zu schützen, wird sie durch einen Kollodiumverband abgeschlossen. Leib wieder stärker aufgetrieben. Klystier mit Erfolg. Stuhl wenig gefärbt. Temperatur morgens 38,9, abends 38,7.

21. Mai. Allgemeinbefinden besser; trotzdem Puls immer noch frequent. Leib weniger empfindlich. Temperaturabfall bis auf 37,3 abends; Verbandwechsel.

22. Mai. Leib immer wieder etwas aufgetrieben. Auf Klystier gehörige Entleerung und Kleinerwerden des Bauches. Patientin soll morgen anfangen zu essen. Zunge noch grau belegt, feucht.

25. Mai. Patientin geniesst Zwieback, Brei und Eierspeisen mit ordentlichem Appetit. Gallensekretion durch das Drain geringer. Stuhl nur auf Klystier. Allgemeinbefinden gut. Zuweilen noch leichte Empfindlichkeit des Abdomens. Puls immer noch um 100, kräftig.

30. Mai. Drain entfernt. Die aus der Fistel secernierte Galle ist mässig mit Schleim vermischt. Fistel mit Jodoformgaze tamponiert. Patientin isst nun Gehacktes, Kartoffelbrei und Obst mit gutem Appetit. Temperatur subfebril.

6. Juni. Alle zwei Tage Verbandwechsel und Erneuerung des Tampons. Verband jedesmal stark mit Galle durchtränkt. Beim Herausnehmen des Tampons fliesst rasch eine ziemlich schleim-haltige Galle nach. Stuhl stets gefärbt, nur alle zwei Tage auf Klystier.

7.—10. Juni. Tampon wird weggelassen, täglich Verbandwechsel, sehr reichliche Sekretion von Galle durch die Fistel. Patientin erhält am 10. Juni zum erstenmal ein Voll-Bad.

17. Juni. Patientin badet alle 1—2 Tage mit offener Fistel. Gallensekretion stark mit vermehrtem Schleimgehalt. Stuhl nun mehrmals ohne Klysma, etwas schwächer gefärbt. Von heute an wird die Fistel wieder tamponiert mit steriler Gaze.

21. Juni. Letzte Nacht ziehende Schmerzen im Leib, ähnlich wie bei einem leichten Kolikanfall. Die Fistel ist noch für den kleinen Finger durchgängig. Die Sonde dringt ca. 10 cm tief in eine ordentliche Höhle. Vor 8 Tagen war dieser Hohlraum viel kleiner, die Gallenblase also offenbar stark kontrahiert, wahrscheinlich zugleich geschrumpft. Patientin erhält von heute an täglich morgens nüchtern ein gestrichenes Kaffeelöffelchen Sal. Carol.

27. Juni. Um auf die Schleimhaut der Gallenblase adstringierend zu wirken, erhielt Patientin drei Bäder mit Eichenrindendecoct. Die Schleimsekretion schien dadurch aber eher noch vermehrt. Seit einem Monat fieberfrei.

2. Juli. Seit dem 27. Juni Eichenrindenbäder wieder durch gewöhnliche Vollbäder ersetzt, Tampon weggelassen, dadurch täglich Verbandwechsel nötig; Verband immer stark mit Galle durchtränkt, etwas weniger Schleim. Stuhl in letzter Zeit nun täglich (Sal. Carol.), in den letzten Tagen weniger gefärbt. Heute ein zum Teil acholischer Stuhl.

5. Juli. Seit dem 2. Juli wird die Fistel wieder mit steriler Gaze tamponiert. Schon eine ziemlich lockere Tamponade genügte, um wieder gefärbten Stuhl zu erhalten.

12. Juli. Täglich Bad und Verband mit leichter Tamponade. Stuhl bei Karlsbader regelmässig und gut gefärbt. Tamponade von heute an wieder weggelassen.

15. Juli. Stuhl wieder weniger gefärbt. Fistel ist enger geworden, Gallensekretion stark, aber weniger schleimig. Nach Bad und leichter Desinfektion mit Lysol: ober-



flächliches Anfrischen der Fistelränder. Sodann wird subkutan mit starker Seide eine Tabaksbeutelnaht gelegt und dieselbe durch zwei darüber gekreuzte Seidenknopfnähte verstärkt (ohne Narkose).

17. Juli. Nach der Fisteloperation wenig Schmerzen, nie Kolik, kein Fieber. Verband stark mit Galle durchtränkt, wird gewechselt. Die Galle sickert am obern Rand ganz langsam durch. Umgebung der Naht etwas gerötet. Wieder trockener Verband, vorher Bad.

20. Juli. Wieder starke Sekretion. Nähte fangen an durchzuschneiden, werden daher entfernt. Die Fistelränder gehen darauf wieder etwas auseinander; immerhin erscheint die Fistel beträchtlich verengt, noch ca. für einen Bleistift durchgängig. Täglich Vollbad und trockener Verband. Zur Verminderung der Gallenabsonderung kein Sal. Carol. mehr.

23. Juli. Stuhl wenig gefärbt, daher von heute an wieder leichte Tamponade. Nahtkanäle gelbgrau mit leichter, oberflächlicher Nekrose.

26. Juli. Stuhl gut gefärbt. Tamponade daher wieder weggelassen.

Austritt. Patientin erklärt, vor Heimweh nicht mehr länger bleiben zu können und wird daher zu ambulanter Weiterbehandlung entlassen. Sie sieht gut aus, keine Spur von Icterus. Appetit gut, Schlaf durch das Heimweh gestört. Fistel von Gänsekielweite, zeigt schöne Heiltendenz, wird fast täglich kleiner. (Schluss folgt.)

Aus der chirurgischen Abteilung der Kranken-Anstalt Aarau.

Zur Chloræthylnarkose.

Von Dr. med. **Arth. Bossart,** Assistenz-Arzt.

Eine Narkose für kurze Eingriffe zu finden, welche keinerlei üble Nachwirkungen hat, hatten die Zahnärzte für ihre Operationen ein besonderes Interesse. Nach mancherlei Versuchen mit jedem neu auftretenden Narkoticum haben dieselben zuerst das bereits in Vergessenheit geratene Chloræthyl wieder zu Ehren gezogen. Zusammenfassendes über die Geschichte des Chloræthyls findet sich bei *G. Seitz.*[1]) Unabhängig von den Zahnärzten ist von chirurgischer Seite an der Klinik des Herrn Prof. *Hacker* in Innsbruck das Chloræthyl in seiner Verwendbarkeit als Narkoticum für kleinere Operationen eingehend geprüft worden. Den Anstoss zu diesen Versuchen gab eine Publikation von *Soulier* auf dem medizinischen Kongress in Bordeaux im Jahre 1895, wobei irrtümlicherweise von *Lotheisen*[2]) Bericht über Chloræthyl gegeben wird, während *Soulier* Aethyliden-Chlorid verwendet hatte, welcher Irrtum nebenbei gesagt von Dr. *Henning*[3]) richtiggestellt worden ist. Seither sind aus der *Hacker*'schen Klinik eine Reihe von Publikationen über dieses Thema hervorgegangen von *Ludwig*[4]), *Wiessner*[5]) und *Pircher*[6]), welche Autoren alle eine günstige Kritik über das Narkoticum abgeben. Zugleich wurden ebenfalls mit grossem Eifer von französischer Seite die Erfahrungen über Chloræthyl erweitert;

---

[1]) *G. Seitz:* Die zahnärztliche Narkose 1900.
[2]) *G. Lotheisen:* Ueber die Narkose mit Aethylchlorid. Arch. f. klin. Chir. Bd. LVII.
[3]) *G. Henning:* Münch. med. Wochenschrift Nr. 36, 1896.
[4]) *A. Ludwig:* Ueber Narkose mit Aethylchlorid. Beiträge z. klin. Chir. Bd. XIX.
[5]) *J. Wiessner:* Ueber Aethylchloridnarkose. Wiener med. Wochenschr. Nr. 28, 1899.
[6]) *Pircher:* Erfahrungen mit der Aethylchloridnarkose. Excerpta medica 1898 und Wiener klin. Wochenschr. Nr. 21, 1898.



Mitteilungen von *Severeanu*[1]) und *Nogué*[2]) führen eine erhebliche Anzahl französischer Chirurgen und Zahnärzte an, welche das Mittel benutzen. In seiner letzten Abhandlung bespricht *Lotheisen*[3]) die Frage der Gefahr der Chloræthylnarkose und fasst seine Meinung dahin zusammen (pag. 8), dass er glaubt, das Chloræthyl sei weniger gefährlich als das Chloroform, dass kein Grund vorliege, es jetzt zu verlassen und dass es sich in seinem Weg nicht aufhalten lassen werde, denn es habe entschiedene Vorzüge, von denen man sich leicht durch den Augenschein überzeugen könne. Ein weiterer Beitrag zur Chloræthylnarkose ist von *J. Seitz*[4]) in Zürich geliefert worden. *Seitz* berichtet darin von einem Fall von Chloræthyltod bei lokaler Anwendung von 2 gr Chloræthyl aufs Zahnfleisch, bei einem hemiplegischen, kyphoskoliotischen, herzschwachen 55jährigen Fräulein, der 17 Stunden nach der Zahnoperation eintrat. Auf diese Veröffentlichung erfolgte eine Entgegnung von Prof. *Billeter*[5]), welcher schon früher über Chloræthylnarkosen berichtet hatte[6]), er sagt, dass der Todesfall von *Seitz* „nur als ein mit der Anwendung des Chloræthyl parallel laufender und nicht durch Chloræthyl bedingter Todesfall anzusehen sei.“ In der unter [5]) angeführten Abhandlung berichtet *Billeter* über eine von *D. D. S. Nieriker*[7]) erfundene und in Anwendung gebrachte elastische Maske, welche ihm nicht unerhebliche Vorteile zu bieten scheint und die *Nieriker* auch uns zu Versuchszwecken zur Verfügung stellte. Dieses veranlasst mich, unsere Erfahrungen in der Chloræthylnarkose, an der chir. Abteilung der Kranken-Anstalt Aarau, zu veröffentlichen. Es sei mir erlaubt, gleich an dieser Stelle meinem verehrten Chef, Herrn Dr. *H. Bircher*, für die Ueberlassung des Materials und für die Einräumung des weitesten Spielraumes für Chloræthylnarkosen gebührend zu danken.

Es sind an unserer Spitalabteilung im Jahre 1901 rund 200 Chloræthylnarkosen gemacht worden, von welchen mir die folgenden Protokolle über 157 Fälle zur Verfügung stehen. In 18 Fällen wurde das Lyoner „Kelen“, in den übrigen das Chloræthyl der chem. Fabrik A. G. Brugg verwendet; als Maske wurde in allen Fällen diejenige von *Nieriker* benutzt.

1. Chloræthylnarkose zur Incision von Phlegmonen, Abscessen und Panaritien, im ganzen 42 Narkosen, 8 mal bei W., 34 mal bei M., wovon 5 mal bei Kindern unter 15 Jahren; 31 mal bei Erwachsenen zwischen 15 und 60 Jahren; 6 mal bei Leuten über 60 Jahren. Der älteste Patient zählte 79 Jahre.

In Bezug auf den Allgemeinzustand notieren wir: 3 mal Stridor und Cyanose bei Strumitis abscedens, 6 mal Emphysem und Arteriosklerose, 3 mal Fieber über 39,5° C., 4 mal hochgradige Anämie, 4 mal Potatorium, 4 mal Lungenschwindsucht, 2 mal Kretinen-Habitus, 3 mal kompensierten Herzfehler.

[1]) *Severeanu:* Compte rendu du XIII congrès international de medecine. Séance du 9 août 1900.
[2]) *R. Nogué:* Archives de somatologie et journal de l'anesthésie. No. de septembre 1900.
[3]) *G. Lotheisen:* Ueber die Gefahren der Chloræthylnarkose. Münchner med. Wochenschr. Nr. 18, 1900.
[4]) *J. Seitz:* Chloræthyltod: Corr.-Blatt f. Schweizer Aerzte Nr. 4, 1901.
[5]) Prof. *Billeter:* Zur Chloræthylnarkose und über *Nieriker*'s Chloræthylmaske. — Schweizer. Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde Bd. VI, 1901.
[6]) Prof. *Billeter:* Meine Erfahrungen über die Verwendung des Aethylchlorids zur totalen Narkose. Gleiche Zeitsch. Bd. VII, 1897.
[7]) *H. Nieriker:* Die elastische Inhalationsmaske. Gleiche Zeitschr. Bd. XII, 1902.



Der Verlauf war durchweg ein guter, bei sämtlichen Potatoren trat Verstärkung des Excitationsstadiums ein, bei einer 24jährigen Kretine mit Makroglossie trat Cyanose auf, welche nach Unterbrechung der Narkose sich wieder hob.

Die kleinste Menge des Narkoticums betrug 6, die grösste 30 ccm im Durchschnitt 13,7 ccm Chloræthyl mit einer Narkosendauer von 3½—12 Min.

2. Chloræthylnarkose zur Exstirpation kleiner malignen oder gutartigen Neubildungen. Es wurden 13 Narkosen gemacht bei 5 M. und 8 W.

3 mal bei Kindern unter 15 Jahren, davon war das jüngste 9 Monate. 9 mal bei Leuten zwischen 15 und 60 Jahren, 1 mal bei einem Manne von 67 Jahren.

Ueber den Allgemeinzustand der Patienten sei notiert 2 mal ziemlich hochgradige Anämie, 1 mal Arteriosklerose.

Der Verlauf der Narkose war ein durchweg guter; die Menge des Narkoticums schwankte zwischen 8 und 25 ccm mit einem Durchschnittsverbrauch von 12,8 ccm und einer Narkosendauer von 3—13 Min.

3. Chloræthylnarkosen zu Knochenevidements von tbk. und akuten Osteomyelitiden. Im ganzen 9 Narkosen bei 5 M. und 4 W.

5 mal waren es Kinder unter 15 Jahren, 4 mal Erwachsene zwischen 15 und 60 Jahren.

Beim Allgemeinzustand fanden wir 4 mal Anämie, 1 mal Alkoholismus chronicus, 1 mal Fieber über 39,5° C.; bei allen Narkosen hatten wir einen ungestörten Verlauf. Die Menge des gebrauchten Chloræthyls schwankte zwischen 10 und 20 ccm und betrug im Durchschnitt 12,5 ccm bei einer Narkosendauer von 5—10 Min.

4. Chloræthylnarkosen zur Behandlung von Arthritiden durch Injektionen; im ganzen 6 Narkosen je 3 bei M. und W.

In Bezug 1. auf das Alter standen sämtliche Patienten zwischen 15 und 60 Jahren, 2. auf den Allgemeinzustand hatten wir es 1 mal mit Potatorium und 1 mal mit Gravidität im 7. Monat zu thun.

Der Verlauf der Narkose war im ganzen ein guter, beim genannten Potator hatten wir eine Verstärkung des Excitationsstadiums. Die Menge des verabreichten Narkoticums schwankte zwischen 8 und 15 ccm und betrug im Mittel 13,3 ccm bei einer Narkosendauer von 4—12 Min.

5. Chloræthylnarkosen zur Extraktion von Fremdkörpern etc.; im ganzen 6 Narkosen bei M. 3 mal unter 15 Jahren, wovon der jüngste Patient 7 Monate alt war, 2 mal zwischen 15 und 60, 1 mal über 60 Jahre zählend. Ueber den Allgemeinzustand notierten wir 1 mal Anämie, 1 mal Arteriosklerose, 1 mal Potatorium.

Die Narkose zeigte durchweg guten Verlauf. Die Menge des Narkoticums schwankte zwischen 5 und 20 ccm, im Durchschnitt betrug sie 13,2 ccm mit einer Narkosendauer von 5—13 Min.

6. Chloræthylnarkose zur Vornahme von Tenotomieen; im ganzen 4 mal je bei 2 Knaben und 2 Mädchen, alle unter 10 Jahre alt, mit normalem Allgemeinzustand und gutem Verlauf der Narkose. Die Menge des Narkoticums schwankte zwischen 2 und 10 ccm, mit einer Durchschnittsmenge von 4,5 ccm und einer Narkosendauer von 1½ bis 12 Min.



7. Chloræthylnarkose zur Amputation von Fingern und Zehen; im ganzen 6 mal bei 2 M. und 4 W., deren Alter einmal unter 15, 3 mal zwischen 15 und 60 und 2 mal über 60 Jahre lag, welch letztere an Emphysem und Arteriosklerose litten. Der Verlauf der Narkose war in allen Fällen ein guter, die verabreichte Menge des Narkoticums schwankte zwischen 8 und 25 ccm und betrug im Mittel 14,5 ccm mit einer Narkosendauer von 7—12 Min.

8. Chloræthylnarkose zur Anlegung von Nähten; Lippenspalten- und Phimosen-Operationen; im ganzen 6 mal bei M. im Alter von 2 mal unter 15 Jahren, wovon der jüngste 8 Monate zählte, 2 mal zwischen 50 und 60, 2 mal über 60 Jahren. Im Allgemeinzustand notierten wir 2 mal Altersdegeneration der Organe, 1 mal Betrunkenheit. Der Verlauf der Narkose war durchweg ein guter, die verabreichte Menge des Narkoticums schwankte zwischen 5 und 15 ccm und betrug im Mittel 10 ccm bei einer Narkosendauer von 4—8 Min.

9. Chloræthylnarkose zur Spaltung von Furunkeln und Karbunkeln; im ganzen 5 mal bei M., sämtliche im Alter zwischen 15 und 60 Jahren, 1 mal fand sich Arteriosklerose und chronische Bronchitis. Der Verlauf war in 4 Fällen ein normaler, in einem Falle trat Synkope ein. Es handelte sich in diesem Falle um einen 53jährigen Mann mit dem oben erwähnten Allgemeinbefund und einem grossen Carbunculus nuchæ. Die benutzte Anæsthesie-Röhre hatte eine zu grosse Lichtweite, sodass die narkotisierende Pflegerin in kurzer Zeit den ganzen Inhalt, 30 ccm Chloræthyl, zufliessen liess. Nach 1½ Minuten war die Anæsthesie vollständig und die Operation wurde begonnen, als plötzlich nach ca. 4 Minuten Stockung der Atmung und Cyanose eintrat. Die Pupillen waren weit und starr, der Puls noch kräftig und regelmässig. Die Maske wurde weggenommen und nach einigen Kompressionen des Thorax setzte die Atmung spontan wieder ein. Der Vorfall blieb völlig ohne weitere Folgen. In der Maske fand sich noch ein dicker Reif von nicht verdunstetem Chloræthyl. Die Menge des verbrauchten Narkoticums schwankte in diesen Fällen zwischen 10 und 30 ccm und betrug im Mittel 15 ccm mit einer Narkosendauer von 4—10 Min.

10. Chloræthylnarkose zum Verband-Wechsel grosser Operations-Wunden, im ganzen 58 mal, 12 mal bei W. und 46 mal bei M., 45 mal standen die Patienten unter 15 Jahren, 13 mal zwischen 15 und 60 Jahren.

In Bezug auf die Zahl der Narkosen, die das einzelne Individuum trafen, sei gesagt, dass ein 10jähriger Knabe 33 mal, ein 12jähriger Knabe 12 mal und eine 56jährige Frau 10 mal und zwar jeden zweiten Tag narkotisiert wurden. Der allgemeine Zustand der drei erwähnten Patienten zeigte anfänglich grosse Anämie und Fieber bis 39,5° C. Der Verlauf der Narkosen war durchweg ein guter; erwähnt sei noch, dass in allen Fällen nie Erbrechen aufgetreten ist und dass der Appetit keine Einbusse erlitt. Die Menge des verabreichten Narkoticums schwankte zwischen 12 und 25 ccm und betrug im Durschschnitt 18 ccm mit einer Narkosendauer von 4 bis 20 Min. Der hohe Mittelwert des gebrauchten Chloræthyls zu einer Narkose hängt offenbar mit der Angewöhnung an das Mittel zusammen.

Des Weitern wurde die Chloræthylnarkose 1 mal benutzt zur Taxis bei einer incarcerierten Hernie, und 1 mal zu einer Tracheotomie bei Larynx-Kroup, welch letzterer Fall in extenso folgt, da er letal verlief.



Krankengeschichte: 29. Dezember 1901. $1^3/_4$ Jahre alter Knabe, litt bis vor 3 Wochen an Pertussis, nun seit 2 Tagen an Diphtherie erkrankt, in deren Verlauf die Stenose der Atmungswege so zugenommen hatte, dass schon vor Eintritt in den Spital mehrere Erstickungsanfälle aufgetreten waren.

Status: Gut ernährtes, kräftiges Kind, Lippen leicht cyanotisch, auf beiden Tonsillen diphtherische Beläge; aphonische, rauhe Stimme. Atmung angestrengt, geschieht unter Zuhülfenahme der kompensatorischen Muskulatur und mit inspiratorischen Einziehungen. Puls 130 regelmässig, ziemlich kräftig. Bei horizontaler Lagerung steigert sich die Atemnot. Wegen steigender Dyspnoe wird die Tracheotomia inf. gemacht.

Narkose und Operation: Bis zum Eintritt der Anæsthesie werden 3 ccm Brugger Chloræthyl verbraucht. Bei den ersten Zügen Abwehrbewegungen mit den Extremitäten, dann nach 40 Sek. ruhiger Schlaf. Die Operation wird begonnen, nach ca. 3 Min. werden weitere 2 ccm Narkoticum aufgegossen. Plötzlich, beim Anhacken der Trachea, verschlechtert sich die Atmung, die Maske wird weggenommen, die Trachea gespalten und die Kanüle eingeführt. Jetzt hört die Atmung auf, Cyanose, Pupillen weit und reaktionslos, Puls nicht mehr fühlbar. Nachdem man sich überzeugt hat, dass die Luftwege durchgängig sind, wird in Inversionslage sofort die künstliche Atmung eingesetzt und unter Zugabe von Sauerstoff ca. $^1/_2$ Stunde ohne Erfolg weiter geführt.

Obduktionsbefund: Grosse bis in den zweiten Interkostalraum reichende, nicht nachweisbare Kompression verursachende Thymus. Herzmuskulatur und Klappenapparat makroskopisch normal, Herz systolisch kontrahiert, Herzblut dunkel. Lungen luft- und stark bluthaltig. Am Eingang der grossen Bronchien zäher, blutiger Schleim, beidseits subpleurale Ecchymosen in geringer Verbreitung. Am Aditus Laryngis bis unter die falschen Stimmbänder festhaftende diphtherische Membranen. Tracheotomieöffnung ohne Besonderheiten. Der Tod war also durch Herzlähmung eingetreten.

Epikrise: Nach unseren Beobachtungen lässt sich folgendes über die Chloræthylnarkose sagen: Bei Beginn der Narkose fehlt jenes unangenehme Gefühl der Atemnot, welches man bei den anderen Narkoticis beobachtet. Bei genügendem Luftzutritt zum Chloræthyl, ein Faktor, der bei der permeablen Maske von Nieriker gewährleistet ist, werden die Atemzüge zusehends langsamer und tiefer, der Puls bleibt bei der anfänglichen Zahl oder nimmt nur wenig zu. Das Initialstadium dauert, in Uebereinstimmung mit den Angaben anderer Autoren, $^1/_2$—2 Min., nach welcher Zeit völlige Anæsthesie eingetreten ist. Reizung der Schleimhäute, vermehrte Salivation wurden nie beobachtet. Dann folgt ein Zustand tonischer Muskelspannung, bei dem die Reflexe noch vorhanden sind, aber vollständige Anæsthesie herrscht; die Pupillen sind immer, zuweilen sogar maximal erweitert. Dieser Zustand, in welchem wegen der herrschenden Anæsthesie mit der Operation schon begonnen werden kann, geht in $^1/_2$—2 Min. in den des ruhigen Schlafes mit geringgradiger Muskelerschlaffung über. In den seltenern Fällen, in welchen eine vermehrte Excitation eintritt, wird der Narkotisierte unruhig, lallt etwas, bewegt die Extremitäten. *Ludwig* (l. c. pag. 658) sagt über diesen Zustand: „Es handelt sich nie um jene rauschähnlichen Zustände, mit einem bestimmten Komplex von Wahnvorstellungen, welches man sonst als Excitationsstadium zu bezeichnen pflegt, das Stadium trägt vielmehr den Charakter der Abwehr an sich.“ Im nächsten Stadium, dem der unvollständigen Muskelerschlaffung, welches, wenn die eben erwähnte Excitation ausbleibt, sich direkt an das Initialstadium anschliesst, beobachten wir normale Pupillenweite mit ausgiebiger Reaktion, vorhandenen, zuweilen auch erloschenen Cornealreflex. Diesen Zustand haben wir bis zu 20 Min. (*Wiessner* bis



zu 50 Min.) unterhalten, mit jeweiligem Nachgiessen von 2—3 ccm Chloræthyl nach ungefähr je 2 Min. Das Erwachen aus der Narkose erfolgt im allgemeinen sehr rasch. War die Narkose nur oberflächlich, so stellt sich bei den ersten Atemzügen in atmosphärischer Luft das Bewusstsein wieder ein; war sie bis zur unvollständigen Muskelerschlaffung geführt worden, so erfolgt das Erwachen innerhalb ½—2 Min. Der postnarkotische Zustand ist meist ein guter. Erbrechen trat nach 19 Narkosen auf, bei welchen zum Teil kurz vorher Nahrungsaufnahme erfolgt war; bei über 30 Narkosen war der Zustand so, dass die Patienten vom Operationstisch weg zu Fuss nach ihren Krankenzimmern zurückgiengen. Die grössten Mengen Chloræthyl, die verabfolgt wurden, betrugen bei Kindern 25, bei Erwachsenen 30 ccm. In diesem Jahre haben wir nun auch eine Anzahl kombinierte Narkosen mit Chloræthyl-Chloroform mit gutem Erfolge ausgeführt; 2 mal haben wir bei einer Patientin mit permanenter Trachealkanüle von dieser aus gute Chloræthylnarkosen gemacht. Gleichfalls mit gutem Erfolge sind Chloræthylnarkosen ausgeführt worden bei Altersveränderungen der Organe, bei Herzfehlern, bei Phthisen, bei Verlegung der Atmungswege durch strumitische Abscesse. Um noch auf den erlebten Todesfall bei Larynx-Kroup zurückzukommen, sei daran erinnert, dass plötzliche Herzlähmungen bei diphtheritischer Intoxication, ja selbst nach eingetretener Rekonvalescenz vorkommen. Der Grund dafür wird gesucht in den schweren funktionellen Schädigungen des Herzens durch die Diphtherie-Toxine und zwar wird angenommen, dass ihre Schädigungen teils durch myokarditische Veränderungen, teils durch Störungen der Herzinnervation sich kundgeben. Es lässt sich nun nicht entscheiden, in wie weit im vorliegenden Falle die unmittelbare Todesursache dem Chloræthyl oder der Diphtherie zuzuschreiben ist; gewiss ist aber das rasch wirkende Chloræthyl zur Narkose weniger geeignet, da, wo schon eine solche besteht, durch Ueberkarbonisation des Blutes, wie bei der Atemnot der Kroup-Kinder. Es erscheint darum wahrscheinlich, dass das Zusammenwirken beider Faktoren den letalen Ausgang herbeigeführt hat und ich möchte für solche Fälle lieber kein Narkoticum oder das langsamer wirkende Chloroform anwenden.

Vereinsberichte.

Verein schweizer. Irrenärzte.

33. Jahresversammlung in St. Pirminsberg den 19. und 20. Mai 1902. [1])

Präsident: Prof. *Bleuler*, Burghölzli. — Schriftführer die Sekundarärzte Dr. *Wille* und Dr. *Ribary*.

1) Aus dem reichhaltigen Verhandlungsprogramm, das auch für weitere ärztliche Kreise manches Interessante bot, erwähnen wir, dass der Vorstand beauftragt wurde, das eidgen. Justizdepartement zu ersuchen, sich in allen einschlägigen Fragen mit dem Vorstand unseres Vereins in Verbindung zu setzen. Es wurde ferner allgemein der Wunsch ausgedrückt, es möchten in Zukunft die Psychiater eine offizielle Vertretung in der schweiz. Aerztekammer finden.

2) Von dem eidgen. statistischen Bureau gieng die Anregung ein, der Verein möchte sich darüber beraten, auf welche Weise bei neu in die Schule eintretenden Kin-

[1]) Eingegangen den 3. Sept. 1902. Red.



dern am leichtesten geistige Schwächezustände konstatiert werden könnten; zugleich wurde die bis jetzt geltende Instruktion zur Beurteilung schwachsinniger Kinder zur Revision eingereicht. Zur Vorbereitung dieser Fragen für die nächstjährige Versammlung wurden bestimmt: Direktor *Greppin* (Rosegg) und Dr. *Ulrich* (schweizer. Anstalt für Epileptische).

3) Einen grösseren Teil der Verhandlungen beanspruchte die Beratung der Postulate von Direktor *Frank* (Münsterlingen), die wir hier in ihrer revidierten Form wiedergeben:

a. Wir müssen verlangen, dass bei der Ausbildung der Juristen die Psychologie und Psychiatrie soweit berücksichtigt werden, dass sie als Richter befähigt sind, den Verbrecher wissenschaftlich zu verstehen und fachmännische Gutachten zu würdigen. Es sollten hiezu die Anstaltsdirektoren, besonders natürlich die Universitätsprofessoren besondere praktische Kurse erteilen, wie dies durch *Kræpelin* in Heidelberg schon geschieht.

b. Der Staat hat die Pflicht, da er nur Verbrechen, die in zurechnungsfähigem Zustande begangen werden, ahndet, den Strafprozess nur mit den Garantien sich vollziehen zu lassen, die mit Sicherheit einen Strafvollzug an Unzurechnungsfähigen ausschliessen. Dies ist nur dadurch möglich, dass den Untersuchungsbehörden die nötige Zahl wirklicher und erfahrener psychiatrischer Fachmänner beigegeben wird.

Wie es Pflicht des Staates ist, alle erlaubten Mittel anzuwenden, um den Verbrecher in seine Gewalt zu bekommen, so muss es auch seine Pflicht sein, kein Mittel ausser acht zu lassen, um nur den Verbrecher zu verurteilen, der in zurechnungsfähigem Zustande gehandelt hat.

c. Die Feststellung der Zurechnungsfähigkeit kann nur Aufgabe des Psychiaters, niemals des Richters sein.

d. Es ist nur ausnahmsweise in ganz klaren Fällen zulässig, dass diese Aufgabe Aerzten zugewiesen wird, die nicht eine genügend spezielle Ausbildung genossen haben.

e. Die Untersuchung auf den Geisteszustand eines Angeklagten kann nur in fachmännisch geleiteten Anstalten oder in entsprechenden Abteilungen eines Untersuchungsgefängnisses vorgenommen werden.

f. Die Richter können ein Gutachten ablehnen und eine Oberexpertise bestellen. Mit der Oberexpertise können nur Fachmänner betraut werden.

g. Die Frage der Unzurechnungsfähigkeit oder der verminderten Zurechnungsfähigkeit kann nicht dem Wahrspruch der Geschworenen überwiesen werden.

h. Jedem Antrage auf Untersuchung des Geisteszustandes eines Angeklagten ist ohne weiteres stattzugeben, wenn jede Absicht auf Verschleppung fehlt.

4) Die Versammlung erklärt sich im Princip auch mit folgenden Thesen einverstanden:

I. Unsere Pflicht ist es, alles diesbezügliche Material, Gutachten mit Angaben über den Verlauf des Prozesses und des Urteilsspruches zu sammeln, ebenso alle die uns zur Kenntnis gelangenden Prozesse, wo es sich nach unserer Ansicht um die Verurteilung eines Geisteskranken handelt, zu verfolgen, wenn möglich Privatakten anzulegen und zu sammeln.

II. Der Verein wählt eine ständige Kommission, an die das gesamte Material abgegeben wird. Diese sammelt das Material, sichtet und publiziert dasselbe, sei es in zwanglos erscheinenden Heften, oder in der schweiz. Zeitschrift für Strafrecht.

III. Die Kommission erstattet jährlich in unserer Vereinsversammlung Bericht über ihre Thätigkeit.

Zur Sammlung des Materials erklärt sich vorläufig Hr. Direktor *Brauchli* (Bellelay) bereit; es soll aber womöglich eine geeignete Kraft gefunden werden, die sich für einige Zeit ausschliesslich dieser Aufgabe widmen will.

Vorträge hielten die Herren:

5) Prof. *von Monakow:* 25 Jahre Hirnanatomie. Der Vortragende, der vor 25 Jahren seine Studien am Orte der jetzigen Versammlung inauguriert hatte, giebt eine kurze Uebersicht der Entwicklung unserer Ansichten über das Zusammenwirken der verschiedenen Hirnteile bei den Wirbeltieren, unter spezieller Berücksichtigung der Lehre von den Projektionsordnungen; jedoch unter Ausschluss der modernen Theorien über die feinste, histologische Zusammensetzung des Nervensystems (Neuronentheorie, Fibrillentheorie). — Von der *Meynert*'schen Theorie der drei Projektionsordnungen ausgehend, betont *v. M.*, dass diese Lehre in ihren Grundgedanken durch eine grosse Anzahl von Untersuchungen fest begründet wurde; dass jedoch die *Meynert*'sche Theorie in ihren Einzelheiten den Resultaten der hirnanatomischen Forschungen der letzten 20 Jahre nicht Stand halten konnte. — Nicht nur die Untersuchungen mittelst der entwicklungsgeschichtlichen und vor allem der *Gudden*'schen Methode, sondern insbesondere die vergleichend-anatomischen Forschungen (Studium der phylogenetischen Entwicklung des Centralnervensystems in der Wirbeltierreihe) weisen mit aller Bestimmtheit darauf hin, dass wenigstens die für die Sinnesorgane dienenden Bahnen in einer Reihe von Projektionsordnungen angelegt sind. — Besonders überzeugend liegen die bezüglichen Verhältnisse bei der optischen Bahn, von welcher sichergestellt ist, dass sie in zwei Projektionsordnungen zerfällt, nämlich den Traktusabschnitt und den Sehstrahlungsabschnitt. Der letztere entwickelt sich phylogenetisch in der Weise, dass vom primitiven, gemeinsamen Mittelhirnsehcentrum aus eine Spezialanlage sich ablöst und gegen das Kopfende wächst unter Verschiebung der ersten Sehrinde (Occipitalrinde). Die Projektionsordnungen sind für jede Sinnesfunktion verschieden aufgebaut in Bezug auf die Zahl der Glieder sowohl, als der Unterbrechungsstationen. In den Unterbrechungsstationen finden die Umschaltungen statt, welche den Sinn haben, den Uebergang von einfachen zu komplizierteren Erregungsformen zu vermitteln. — Am Ausbau der modernen Lehre von den Projektionsordnungen beteiligten sich eine grosse Anzahl von Forschern, welche sich verschiedener Methoden bedient haben: der experimentellen, der vergleichend anatomischen, der embryologischen, der histologischen, sowie der Myelinisations-Methode.

Forel ergänzt *v. Monakow*'s Vortrag, indem er einige kurze Erläuterungen zur Neuronentheorie giebt und dann eingehender die Befunde *Apathy*'s schildert, dessen Präparate er selbst Gelegenheit hatte durchzusehen. Den Untersuchungen von *Bethe* steht *Forel* skeptisch gegenüber. Die Neuronentheorie wird durch embryologische, experimentelle und pathologisch-anatomische Untersuchungen so sehr gestützt, dass er an deren Richtigkeit festhalten muss. — *Forel* glaubt, dass es sich hier nur um scheinbare Widersprüche handelt, die vielleicht durch Verbesserungen der Untersuchungsmethoden gehoben werden können.

6) Dr. *Ladame* (Genf): Observations de soi-disant Kleptomanie dans un cas de Psychose neurasthénique. Vortragender berichtet über eine Beobachtung, die er kürzlich zu machen Gelegenheit hatte. — Frau Z. ist 35 Jahre alt; ihre Grossmutter väterlicherseits war eine Hysterica; die übrigen Glieder der Familie waren frei von Geistes- und Nervenkrankheiten. Während der Entwicklungsjahre schwere Chlorose. Mit 21 Jahren verheiratete sie sich und gebar vier Kinder; die Schwangerschaften verliefen ungünstig, Patientin wurde von zahlreichen Beschwerden geplagt; die Wochenbetten waren kompliziert durch fieberhafte puerperale Prozesse. 1898 wurden infolge nervöser Beschwerden, die auf ein gynækologisches Leiden zurückgeführt wurden, Uterus und Ovarien entfernt. Die Operation war ohne Erfolg. 1901, sie war seit mehreren Jahren Witwe geworden, erhielt sie die Nachricht von dem teilweisen Verluste ihres Vermögens; sie wurde dadurch sehr erschreckt, glaubte sich verloren, wurde schlaflos, fühlte sich müde und abgeschlagen, bekam Schwindel und Stirnkopfdruck. Seit jener Zeit datieren die Diebstähle. Die Not war nicht der Beweggrund, denn ihr Bruder unterstützte sie so, dass sie und ihre Kinder keinen Mangel zu leiden hatten. Die gestohlenen Gegenstände schaffte sie nicht bei Seite; sie getraute sich überhaupt nicht, sie zu be-



rühren. Kurz vor Begehung der That empfand sie immer eine grosse Angst; die Diebstähle selbst brachten keine Erleichterung. Frau Z. empfand jedesmal bittere Reue, konnte aber dennoch dem Triebe bei Gelegenheit nicht widerstehen. Bei der Untersuchung bot die Angeklagte weder Degenerationssymptome noch solche der Hysterie. Ihre Extremitäten sind kalt, ihr Gesichtsausdruck ein trauriger; sie war in einem Zustande hochgradiger geistiger und nervöser Erschöpfung; der Puls war wenig gespannt, beschleunigt, aber regelmässig. — Vortragender kommt zum Schlusse, dass es sich hier nicht um die gewöhnliche Form der Kleptomanie auf der Grundlage impulsiver Triebe handle, sondern dass die Diebstähle ein Ausfluss der depressiven Psychose seien. Zu Zeiten grosser Angst und Verzweiflung fehlte ihr jede normale Ueberlegung und sie konnte dem Triebe, auf solche Weise ihre vermeintliche verzweiflungsvolle Lage zu erleichtern, nicht widerstehen. Frau Z. kann deshalb für diese Delikte nicht verantwortlich gemacht werden. Der Untersuchungsrichter schloss sich dieser Auffassung an.

7) Dr. *Hinrichsen* (Wil): Beitrag zur Frage der inneren Degenerationszeichen. Die normale Länge des Proc. vermiformis ist nach *Berry* 8,3 cm (M. 8,6, W. 8,0). Vortragender fand im Asyl Wil bei 119 Sektionen von geistig normalen Personen eine durchschnittliche Länge von 8,0 (M. 8,0, W. 8,0). Dagegen war der Durchschnitt bei 85 Fällen von Dem. senilis 8,2; bei 27 Fällen von Dem. cong. und Idiotie 10,3; bei 18 Fällen von Dem. paral. 9,7; bei 49 Fällen fast ausschliesslich chron. Psychosen 8,4. Ein Proc. vermif. von über 9,5 cm kommt bei Normalen des Asyls vor in 26 % der Fälle, bei der Dementia senil. in 28, den chron. Psychosen in 38, der Dem. cong. in 51, der Dem. paralyt. in 61 % der Fälle. Ein kurzer Proc. vermif. von 2—5 cm bei den Normalen in 20, der Dem. senil. in 17, den chron. Psychosen in 20, der Dem. cong. in 12, der Dem. paralyt. in nur 5 % der Fälle.

8) *Wille* (St. Pirminsberg): Ueber erbliche Uebertragung von Geisteskrankheiten. Aus mehreren Arbeiten aus den letzten Jahren geht im Gegensatz zu früheren Anschauungen (Gesetz des Polymorphismus) hervor, dass sich auch im Gebiet der Geisteskrankheiten eine grosse Tendenz zu gleichartiger Vererbung geltend macht. *Sioli* und *Vorster* stellen den Satz auf, dass sich affektive und intellektuelle Störungen in derselben Familie überhaupt ausschliessen. Eine Zusammenstellung der Fälle von Psychosen bei Eltern und Kindern, die in der Anstalt St. Pirminsberg beobachtet wurden, bestätigt diesen Befund wenigstens für unsere Verhältnisse nicht völlig. Uebereinstimmung in den Krankheitsformen der Ascendenz und Descendenz nach *Kræpelin*'scher Systematik findet sich in ca. der Hälfte der Fälle. Affektive und intellektuelle Störungen in derselben Familie fand sich auffallend häufig. In mehreren Familien, wo wir ausser den Eltern mehrere Kinder zu beobachten die Gelegenheit hatten, sahen wir bei den letzteren verschiedene Krankheitsformen vertreten.

Referate und Kritiken.

Handbuch der Geschichte der Medizin.

Herausgegeben von Dr. *Max Neuburger*, Dozent an der Universität in Wien und Dr. med. *Julius Pagel*, Professor an der Universität in Berlin. Zweite Lieferung. Jena 1901, Gustav Fischer. Preis Fr. 5. 35.

(Fortsetzung.)

Hochentwickelt ist die Chirurgie.

Wie wir, verwendeten sie als Instrumente Sonden, Spatel, Messer, Glüheisen, Raspatorium, Schädelbohrer, Trepan, Kanülen, Mastdarmspiegel, Geissfuss, Zahnzange, Zäpfchenzange, Schienen, Riemen, Tragbinden.

Kleine Traumen, wie Muskelzerrungen, Zerreissungen, Trennung von Aederchen durch Anstrengung, Schlag machen Schmerzen, können Eiterung zur Folge haben.



Tötlich sind Verwundungen von Blase, Rückenmark, Gehirn, Herz, Zwerchfell, Dünndarm, Magen, Leber und zu Blutfluss neigenden Adern. Bei Verletzung dicker Sehnen und der Muskelköpfe erfolgt unheilbare Lähmung. Penetrierende Brustwunden sind durch Lufteintritt fast immer tötlich. Die Wunde lässt man bluten, wenn nötig nach vorheriger Erweiterung und Einschneiden der Ränder; dann wird sie getrocknet und trocken gehalten, darf, wie der Verband, höchstens mit Wein befeuchtet werden; beschränkte Nahrungsaufnahme, Abführen. Eine grosse Menge von Stoffen, Pflanzen, Fette, Metallverbindungen dienen zu Umschlägen auf die Umgebung.

Blutstillung: Adstringentien, Kälte, Hochhaltung des Gliedes, Durchschneiden oder Durchbrennen des blutenden Gefässes, Tamponade, Verband. Die Unterbindung ist unbekannt.

Knochenbrüche und Verrenkungen ohne und mit Hautwunde werden meisterhaft abgehandelt, sorgfältig die Einrichtung und der Verband beschrieben, mit Anführung der verschiedensten Hilfsmittel zur Unterstützung derselben. Nasenbrüche, Nasenquetschungen, Beschädigungen des äussern Ohrs, Rückgratsverkrümmungen durch Trauma und Tuberkel, Rippenbrüche, Quetschung des Thorax, Verkrümmung von Knie und Fuss, Gelenkversteifung, Gliedverkürzung, Ablösung ganzer Knochen, Gangrän, Absetzung — alles ist vertreten.

Der Schädel ist vortrefflich beschrieben und seine Verletzungen in allen Feinheiten besprochen; Quetschung der Weichteile, des Knochens, Fissur, Bruch, Eindrückung, Verlagerung, Kontrafraktur; Aufsuchen der Risse durch Wunderweiterung, Färbung, Schaben; frühe und sorgfältige Trepanation.

Eine wirkliche Amputation findet sich nicht erwähnt. Bei Brand hat man zu warten bis die Gangrän an einem Gelenke Halt macht. Dann wird das Kranke abgetragen unter peinlicher Schonung des Gesunden.

Diese umfängliche Darstellung des Inhalts der *Hippokrat*'schen Schriften ist geboten. Denn das blieb der Grundstock der Medizin für nahezu zwei Jahrtausende und behält in vielen Punkten auch in der Gegenwart noch seine Bedeutung. Wir verkennen nicht, dass grosse Mängel diesem Wissen anhaften. Urteilen wir aber einmal von der Stellung des gewöhnlichen praktischen Arztes aus — und was waren denn diese Griechen anderes? — und würdigen wir das fast absolute Hindernis, welches die Scheu vor Berührung der Toten der Anatomie, Physiologie, pathologischen Anatomie entgegensetzten, so kann uns nur Hochachtung für das Geleistete erfüllen. Die meisten Krankheitsformen sind bekannt, ihr Wesen sehr oft richtig erfasst, ihre Behandlung zweckgemäss. Volle Bewunderung muss man Aerzten zollen, die schon vor 2300 Jahren Knochenbrüche, Verrenkungen, Hämorrhoiden, Fisteln in mustergültiger Weise behandelten, Flüssigkeitsansammlungen der Körperhöhlen entleerten und sich nicht scheuten, die Schädelbrüche durch Trepanation, das Empyem durch den Brustschnitt und die Nierenvereiterung durch Entleeren des Abscesses zum Guten zu leiten, Operationen, welche erst in den letzten fünfzig Jahren wieder regelmässig gewagt und zur Methode erhoben wurden.

Die *Hippokrat*'sche Heilkunde eroberte die Länder. Sie schuf in Alexandrien, Rom, Byzanz neue Pflanzstätten, drang in den weitern Orient vor, wurde in den Uebersetzungen der Araber geborgen, herrschte als Galenische Medizin ein Jahrtausend lang, obschon der Geist der Zeiten diese Herrschaft zu einem Fluche zu gestalten wusste, und erschien zur Zeit der Renaissance, eine sehr wertvolle Bereicherung des Wissens, in der Schrift des auf ihr fussenden *Celsus* als eines der ersten Druckwerke. Wesentliche Förderung erfuhr die Heilkunde der Griechen noch in den nächsten Jahrhunderten, allerdings in mühsamster Weise und sehr langsamem Tempo, aber später überwog im Grossen und Ganzen der Untergang, bis die neue herrliche Zeit anhub.

Unter den nächsten Nachfolgern des *Hippokrates* ragt hervor *Diokles*, in der ersten Hälfte des 4. Jhd. v. Chr. Seine Schriften waren nahezu so vielseitig wie die *Hippokrates*'schen; besonders verdienstvoll sind seine Betrachtungen über Lungen, Herz,

Gänge zwischen Gallenblase und Leber, Blinddarmklappe, Ureteren, Pförtner, Unterscheidung des Ileus durch Dünndarmverschluss oder Dickdarmverschluss. Sein „Wurzelschneidebuch" ist die älteste Pharmakologie, die Bibel aller griechischen und römischen Nachfolger.

Praxagoras, 1. Hälfte des 4. Jhd. v. Chr., teilte für Pleuritis pathologische Befunde mit und scheint die Eigenschaften der Nerven als Vermittler der Empfindung erkannt zu haben.

Pleistonikos erklärte die Verdauung nicht für Kochung, sondern für Verfaulung.

Des Philosophen *Platon*, 427—347 v. Chr., Ideallehre konnte der Heilkunde weniger frommen als des *Aristoteles* von Stageira, 384—322 n. Chr., Realismus mit seiner Erkennung der Zweckmässigkeit der Natur und der Pflege der vergleichenden Botanik, Zoologie und Fortpflanzungslehre.

Von grösster Bedeutung sind die Aerzte von Alexandrien, das nach Alexanders Tode der Mittelpunkt der griechischen Welt und Wissenschaft geworden. Zunächst wurden besonders die anatomischen Studien gefördert durch Sektion und Demonstration toter Menschen.

Herophilos, um 350—300 v. Chr., ist unsterblich geworden durch Entdeckung des Torcular Herophili, die meisterhafte Beschreibung der Hirnhäute, der Plexus chorioidei, der venösen Sinus, der Gehirnhöhlen. Die Schreibfeder wurde nach ihm Calamus Herophili genannt; er beschrieb das Auge ausführlich, auch den Glaskörper, benannte den Zwölffingerdarm, beobachtete die Chylusgefässe, den stärkeren Bau der Arterien, unterscheidet grossen, schnellen, starken, rhythmischen, unregelmässigen Puls, erforschte die Genitalien, erkannte Herzparalyse als Ursache plötzlichen Todes. „Nur der, welcher das Mögliche und Unmögliche unterscheiden könne, sei ein vollkommener Arzt."

Sein Schüler *Demetrios* hat den Meteorismus dem Ascites und allgemeinen Oedem gegenübergestellt und zuerst das Wort „Diabetes" gebraucht.

Eudemos machte Untersuchungen über das Pankreas und die Nerven.

Dem *Herophilos* ebenbürtig ist *Erasistratos*, etwa 330—240 v. Chr., ein vorzüglicher Anatom und der Erste, welcher auf gleichem Standpunkt steht wie die neuere Physiologie. Die Natur ist eine Künstlerin, fürsorglich und in jeder Beziehung zweckmässig; der menschliche Körper besteht aus Atomen; wo eine Masse abgeht, füllt augenblicklich etwas Anderes die entstehende Lücke, Horror vacui; alle Körperteile bilden eine stete Vereinigung von Nerven, Venen, Arterien „Dreigeflochtenheit, Triplokie". Sein höchster Ruhm ist die Entdeckung: die Nerven dienen zur Bewegung und Wahrnehmung. Er kannte den Weg des Blutes von der Hohlvene zum rechten Herzen und zur Lunge; in der Leber stossen Ausläufer der Hohlvene zusammen mit den galleführenden kleinen Gefässen; das Einmünden der feinsten Arterienausläufer in die Venenverästelungen ist die Synanastomose. Aber bis zum Kreislauf ist er nicht vorgedrungen. Die pathologischen Erscheinungen bestehen in der Störung einer Körperfunktion. Plethora und Horror vacui mussten ihm allzu viel erklären. Fieber ist eine Nebenerscheinung der Entzündung und verlangt reichliche Nahrung. Bei Wassersüchtigen fand er eine steinharte Leber; da Punktion und Entleerung diese nicht ändert, verwarf er die Punktion beim Ascites.

Mit *Archagathos* hielt die hellenische Medizin 219 v. Chr. ihren Einzug in Rom. Der erste bedeutende griechische Arzt in der Tiberstadt war

Asklepiades, um 70 v. Chr., der sich gottähnliches Ansehen erwarb und das Verdienst hat, mit einfachen, gewaltlosen Methoden zu arbeiten, Fasten, Meiden von Wein, Massage, Spaziergängen, Schaukeln, Bädern, „tuto, celeriter und jucunde". Der Wein als Medikament sollte alle Krankheiten heilen. Zersplitterte Urkörperchen bewegen sich in den Kanälen des menschlichen Körpers. Die richtigen Verhältnisse der Urkörperchen und der Poren bedingen die Gesundheit. „Solidarpathologie."

Themison brachte das in ein System, das nur die Zusammenziehung oder Erschlaffung der Poren, oder eine Mischung beider als bedeutungsvoll gelten liess; diese drei gemeinsamen Grundformen, „Communitäten" kommen bei allen Krankheiten in Frage und bestimmen die Therapie, welche besonders nur den ganzen Menschen, nicht das örtliche Leiden und die Ursache ins Auge fasste und cyklische Kuren liebte mit Wechsel von Entziehung und Kräftigung. *Themison* erkannte zuerst von allen Aerzten den Samenfluss als besondere Krankheit.

Celsus schrieb schon 23 n. Chr. eine Zusammenfassung oder mehr noch Uebersetzung griechischer Werke, die aber erst durch ihre Drucklegung, 1478, zu allgemeiner Kenntnis gelangte. Er ist der einzige lateinisch — und zwar in schönster klassischer Sprache — schreibende medizinische Schriftsteller Roms von Bedeutung.

Plinius, 23—79 n. Chr., der Sammelschriftsteller, bietet in seiner naturalis historia eine wichtige Quelle auch für unsere Wissenschaft, indem er auf fast alle uns bekannten Aerzte sich stützt.

Athenaios, um 41—52 n. Chr., gründete in Rom die Schule der Pneumatiker. Die Lebensluft wird eingeatmet und durch die Wärme des Herzens verwandelt zum Pneuma und bewirkt, durch den Körper in den Arterien verteilt, das Zusammenhalten, das Bilden, das Fühlen und Denken.

Sein Schüler *Magnos* hat zuerst die Katalepsie als eigene Krankheit erkannt.

Dioskurides, um 60 n. Chr., ist der bedeutendste Pharmakolog des Altertums und giebt sehr wichtige Beiträge zur Ophthalmologie.

Archigenes, um 60 n. Chr., beschrieb glänzend die Lepra, operierte Brust- und Uteruskrebs, heilte Fluss, Abscess und Geschwüre der Gebärmutter; unterband oder umstach bei Operationen die zuführenden Gefässe und stillte örtlich die Blutung mit glühenden Brenneisen ohne Berührung der Nerven.

Einer der bedeutendsten Meister des Altertums ist der Kappadocier *Aretaios*. Seine Lebenszeit ist nur unbestimmt zwischen Ende des 1. und Anfang des 4. Jahrhunderts n. Chr. anzusetzen. Es sei nur erwähnt, dass er am Darm zwei kreuzweise über einander liegende Häute erkannte, die *Bellini*'schen Röhren, das Emphysem. Trefflich beschrieb er die Diphtherie, die Hysterie, auch der Männer, die Lepra, die Phthisis, den Diabetes, das Weitergreifen der Podagra auf Nieren und Blase. Er kennt die gekreuzten Lähmungen, die Meningitis cerebrospinalis.

Rhuphos, um 100 n. Chr., schrieb den Nerven nicht nur Empfindung und Bewegung, sondern alle Körperthätigkeiten zu. Die Kreuzung der Sehnerven im Chiasma, die Linsenkapsel, die Caruncula kannte er. Er hielt die Fieber für ein natürliches Heilmittel. Die Niereneiterung beschrieb er gut und den Guineawurm führte er auf das schlechte Trinkwasser der Araber zurück.

Soranos, um 110 n. Chr., stellt einen Höhepunkt dar, indem bei ihm zuerst die Differentialdiagnose hervortritt und Frauenleiden und Geburtshilfe grundlegende Darstellung fanden.

Antyllos ist unstreitig einer der hervorragendsten Aerzte und Chirurgen des Altertums. Er muss um 140 n. Chr. angesetzt werden und wurde schon von *Galenos* benutzt. Er wählt die Richtung der Schnitte mit Berücksichtigung der Kosmetik, umschneidet Defekte viereckig, verlängert den obern und untern Schnitt und füllt durch Vereinigung der gebildeten Lappen die Lücke aus. Er macht Knochenresektionen und legt den Tracheotomieschnitt quer zwischen die Ringe. Den grössten Ruhm brachte ihm seine Lehre und Behandlung der Aneurysmen. Sie entstehen durch einfache Erweiterung der Arterie oder durch Verletzung. Sind sie nicht allzu gross, so werden sie operiert durch doppelte Unterbindung, Spaltung und Entleerung. *Seitz*.



Haug's klinische Vorträge aus dem Gebiete der Otologie und Pharyngo-Rhinologie.

Bd. IV, 4/5 Heft und Bd. V, 2.—5. Heft.

Jacobson empfiehlt die Drucksonde zur Behandlung von Schwerhörigkeit und Ohrensausen bei allen nicht entzündlichen Mittelohrprozessen und zwar geht er so vor, dass er zunächst die Luftdouche versucht und, falls diese nach der ersten Applikation ganz erfolglos bleibt, sofort zur Drucksonde übergeht. Lässt auch diese im Stich, wird die Pneumomassage versucht. — *Grosskopf* hat von Alumen-Aceticum-Salbe einen günstigen Einfluss auf die Gehörgangfurunkulose gesehen. Bei eingetretener Abscedierung soll incidiert werden und zwar stets in Narkose (!).

Heimann (Warschau), der schon früher wichtige Beiträge zum Kapitel der letalen Ohrerkrankungen publiziert hat, giebt in Bd. V, Heft 2 auf 102 Seiten in trefflicher Weise den durch zahlreiche eigene Erfahrungen befestigten Standpunkt wieder, auf welchen die Lehre von der otitischen Pachy- und Leptomeningitis, dem extraduralen und dem Hirn-Abscess sowie der otitischen Pyämie und Septicæmie in den letzten Jahren gelangt ist. Die lebenswichtige Bedeutung der Mittelohreiterungen erhellt schon daraus, dass Verfasser bei Berücksichtigung der eigenen und fremden Statistik eine Mortalitätsziffer von 2,25 % findet. Auffällig und (nach Ansicht des Referenten) offenbar allein mit der relativ späten Ausbildung der pneumatischen Nebenräume zusammenhängend erscheint die Thatsache, dass trotz der grossen Häufigkeit der Mittelohraffektionen im Kindesalter letale Komplikationen erst nach dem 10. Lebensjahre aufzutreten pflegen; für Kleinhirnabscesse und für die allgemeine Infektion findet sich eine grössere Frequenzziffer sogar erst nach dem 20. Lebensjahre. Unter den Hirnkomplikationen steht der Häufigkeit nach die Meningitis und der Hirnabscess obenan mit ungefähr den nämlichen Prozentzahlen; ein etwas geringerer Prozentsatz entfällt auf die Phlebitis. Weitere statistische Bemerkungen sowie die interessanten Ausführungen über die differenzielle Diagnose sowie über die Operationstechnik müssen im Original nachgelesen werden. Zu bedauern ist einzig, dass die reichen Erfahrungen, welche Verfasser aus dem eigenen, anfangsweise tabellarisch mitgeteilten grossen Material geschöpft hat, in der durchwegs sehr objektiv gehaltenen Abhandlung allzu bescheiden in den Hintergrund treten.

Hasslauer (Würzburg), glaubt auf Grund des bis jetzt vorliegenden, eingehend mitgeteilten Materials zu dem Gesamtergebnis zu gelangen, dass bei keiner Infektionskrankheit ein besonderer Mikroorganismus dem Eiter der akuten Mittelohrentzündung zukomme (thatsächlich herrscht aber nach *Hasslauer*'s Statistik bei der Influenza- und den Diphtherieotitiden der betreffende spezifische Bacillus weitaus vor). Im Eiter der Paukenhöhle steht nach den vorliegenden Beobachtungen der Diplococcus, bei den konsekutiven Abscessen aber der Streptococcus (im Verhältnis von 2 : 1) im Vordergrund. Nach den eigenen Untersuchungen des Verfassers fand sich unter 82 Fällen von akuter Mittelohreiterung sogar 65 mal der Diplococcus. — Eine zweite Versuchsreihe von *Hasslauer* über die Keimfreiheit der Tube und der Paukenhöhle ergab, dass in 44 normal befundenen Gehörsorganen (ohne Fäulnisbazillen) 21 mal Abwesenheit und 23 mal das Vorhandensein von pathogenen Bakterien. Die normale Paukenhöhle wäre demnach nur in ca. der Hälfte der Fälle wirklich keimfrei.

Burger (Ohrenerkrankungen und Lebensversicherung) kommt zu keinen von den herrschenden Ansichten wesentlich abweichenden Resultaten. — *Grosskopf* giebt eine übersichtliche Zusammenstellung der Ozaenalitteratur. *Siebenmann.*

Atlas und Grundriss der Krankheiten der Mundhöhle, des Rachens und der Nase.

Von Dr. *L. Grünwald*. 2. Auflage. Mit 42 farbigen Tafeln und 39 Textabbildungen. (IV. Band von *Lehmann*'s mediz. Handatlanten), Preis geb. Fr. 16. —.

Die 2. Auflage des vorliegenden Werkes ist wesentlich vermehrt und zweckmässig umgestaltet worden. Durch Beigabe von kurzen Krankengeschichten zu den einzelnen Abbildungen und durch Hinzufügen eines weitern Textteils von 212 Seiten ist aus dem



Atlas ein gut illustriertes Lehrbuch geworden. Die kolorierten Tafeln sind zwar wie in all solchen Werken trotz sorgfältiger Ausführung von sehr verschiedenem Werte: unbrauchbar sind die meisten mikroskopischen Bilder, während die Wiedergabe der makroskopischen Verhältnisse im grossen und ganzen zum Besten gehört, was wir auf diesem Gebiete besitzen. *Siebenmann.*

Etudes anatomiques sur les grossesses tubaires

par le Dr. *A. Couvelaire.* Paris, Steinheil 1901.

Couvelaire berichtet über die Ergebnisse seiner Untersuchungen von 14 Tubargraviditäten mit lebendem oder kurz vor der Operation abgestorbenem Embryo. Er ist der Ansicht, dass die Einnistung und Entwicklung des Eies in der Tube am frischen Präparat studiert werden müsse und nicht an Hämatosalpingitiden, welche mehr oder weniger zurückgebildete Reste von Eiern sind. Es muss zum Studium der Topographie der Tubensack intakt sein. Diesen Bedingungen entsprechen nur wenige der bisher beschriebenen Fälle. Drei, welche sich ganz so verhielten, standen *Couvelaire* zur Verfügung; eine Schwangerschaft im Isthmus der Tube von 4 Wochen und zwei ampulläre von 2—3 Monaten. Sie bilden die Grundlage der Arbeit. Die Präparate sind in histologische Schnitte zerlegt worden. 21 Tafeln geben die Verhältnisse wieder; es sind Photographien der Präparate und der Schnitte, Zeichnungen nach der Natur und erklärende Schemata. Sie sind im allgemeinen schön und klar.

Interstitielle Graviditäten standen *Couvelaire* nicht zur Verfügung; solche im Isthmus der Tube sind charakterisiert durch freie Entwicklung gegen die Bauchhöhle, sehr frühe Unterbrechung der Schwangerschaft durch Blutung mit Berstung gegen die Bauchhöhle und Blutungen in dieselbe. Die Entwicklung des Eies in der Ampulle ist die häufigste Varietät, die Ruptur entsteht später als bei der vorhergehenden und gewöhnlich kommt es durch die ovuläre Apoplexie zunächst nur zur Bildung einer Hämatosalpiux mit oder ohne Hämatocele. Schwangerschaft im Infundibulum der Tube hat *Couvelaire* nicht beobachtet.

In Bezug auf die Veränderungen der Tube ausserhalb des Eisackes hat sich folgendes ergeben. In der ersten Zeit sind die Veränderungen minim, erst nach 8 Wochen werden sie deutlicher und dies um so mehr, je näher man sich beim Ei befindet. Alle Teile der Tubenwand können daran partizipieren.

Am Ei selbst hat *Couvelaire* folgendes gefunden. Das junge Tubarei ist überall von einem Chorion villosum umgeben. Es inseriert sich nur an einem Teil der Tubenwand. Ein Pol ist mit der Wand verwachsen, während der andere frei in die excentrisch ausgebuchtete Tubenhöhlung ragt. Später, d. h. mit $2^1/_2$—3 Monaten, bildet sich eine discoïde Placenta, dort, wo das Ei von Anfang an der Tubenwand anhaftete, während die glatte Partie des Chorion dem freien Pole des Eies entspricht. Bis zum dritten Monate findet bei reiner Tubargravidität keine Verwachsung des freien Eipols mit der entsprechenden Wand der Tube statt.

Die Einnistungsverhältnisse sind folgende. Von der vierten Woche bis zum Ende des dritten Monats findet man an der Insertionsstelle kein histologisches Gebilde, das dem Epithel der Tube entspricht und ebenso nichts der spongiösen Schicht der Decidua entsprechendes. Die Dicke des Eisackes ist an den Polen am geringsten. Der freie Eipol ist von der vierten bis zur zwölften Woche durch eine Membran begrenzt, die ihn von der Tubenhöhlung trennt. Diese Membran besteht hauptsächlich aus einem alveolären Stroma dichten Fibrins, in dessen Maschen polygonale grosskernige Zellen liegen. Die Placenta ist mit 8 bis 12 Wochen (letzteres nach *Hofmeier*) am freien Pole ebenso entwickelt, wie an der Insertionsstelle. Die Grenzmembran ist gefässlos. Die dem freien Eipol entsprechende Tubenwand besitzt eine Schleimhaut. Die Ruptur des Sackes erfolgt an der Stelle der parietalen Insertion des Eies, dort ist er am dünnsten durch Verschwinden der muskulären und vaskulären Elemente der Tubenwand. Man findet Blutergüsse zwischen Ei und Tubenwand oder im Innern dieser letzteren.

Der Hauptwert der fleissigen Arbeit liegt in den Tafeln. *Goenner.*



Die schulhygienischen Vorschriften in der Schweiz.

Auf Anfang 1902 zusammengestellt von Dr. *Fr. Schmid*, Direktor des schweiz. Gesundheitsamtes in Bern. Zürich, Zürcher & Furrer, 1902. 439 pag. Preis Fr. 7. —.

Das Buch enthält in übersichtlicher Anordnung alle jene Bestimmungen der Gesetzgebung des Bundes und der Kantone mit Einschluss der einschlägigen Reglemente und Verordnungen, die sich auf die mannigfachen Fragen der Schulgesundheitspflege beziehen. Der Stoff ist in nachfolgende Hauptkapitel gegliedert, die wiederum in zahlreiche Unterabteilungen zerfallen:

A. Verzeichnis der Gesetze, Verordnungen und sonstigen Erlasse, welche Bestimmungen betr. die Schulgesundheitspflege enthalten.

B. Systematische Uebersicht der schulhygienischen Vorschriften.

Wer sich über irgend eine Frage der Schulhygiene, wie sie in der Schweiz durch die amtlichen Erlasse gelöst ist, orientieren will, findet in dem Buche alles erforderliche Material. Der besondere Wert dieser Publikation besteht aber darin, dass sie nicht eine Abhandlung über die betreffenden Fragen enthält, sondern alle Bestimmungen im Wortlaut der Gesetze wiedergiebt. So ist dieses Buch denn für alle, die sich für die Fragen der gesundheitlichen Förderung unserer Jugend interessieren — und welcher Arzt sollte das nicht thun? — ein willkommener Ratgeber.

Psychiatrie für Aerzte und Studierende.

Von *Th. Ziehen*, Professor an der Universität Utrecht. Zweite, vollständig umgearbeitete Auflage. Mit 14 Abbildungen in Holzschnitt und 8 Tafeln in Lichtdruck. 750 S. Verlag von S. Hirzel in Leipzig.

Der im Januar 1894 erschienenen 1. Ausgabe ist nun die neue Auflage gefolgt. Sie ist in der That in vielen Beziehungen ein ganz neues Werk, ein Beweis, dass der Verfasser mit Fleiss und Erfolg bestrebt war, die acht Jahre im Interesse unsrer Disziplin auszunützen. Das Werk ist ein Hand- und kein Lehrbuch, wie der Titel besagt; der Masstab seiner Beurteilung ergiebt sich daraus von selbst. Es soll wie das Lehrbuch *Krafft-Ebing*'s zum Gebrauch für praktische Aerzte und Studierende dienen.

Es zerfällt wie die übrigen Bücher dieser Art in einen allgemeinen und einen etwas grösseren speziellen Teil. Der erstere umfasst grösstenteils die pathologische Psychologie, die der Verfasser in ihren einzelnen Erscheinungen erschöpfend, geistreich, praktisch und konsequent auf Grundlage der Associationspsychologie entwickelt und durchführt. Ihre Entwicklung und Durchführung ist so systematisch und konsequent, klar und überzeugend, dass sie durchaus imstande ist, mit Hilfe der Verwertung neuropathologischer Thatsachen den Aerzten das meistens in hohem Grade mangelnde Verständnis psychophysiologischer und pathologischer Vorgänge zu verschaffen. Die Leistung des Verfassers erhebt sich bezüglich ihres Wertes zu der entsprechenden Darstellung des *Griesinger*'schen Lehrbuchs. Fraglich erscheint nur der Wert der Beseitigung der Ausdrücke Apperception, Selbstbewusstsein, Willensvermögen u. a. m., da sie einmal geläufig und dann in ihrer richtigen Anwendung auch praktisch brauchbar sind.

Im speziellen Teil kann ich mich mit der Einteilung der Psychosen des Verfassers nicht befreunden. Es ist ja richtig, dass ihre einheitliche pathologisch-anatomische Systematisierung, wie sie *Meynert* versuchte, unmöglich, ihre ætiologische nicht genügend durchführbar ist, wie die beste Leistung dieser Art, die *Kræpelin*'s beweist, ohne dass den Thatsachen gegenüber unerträglicher Zwang ausgeübt wird. Auch die geistreichste physio-psychologische Grundlage, wie die *Wernicke*'s, genügt hiefür nicht. Wie die Verhältnisse nun einmal jetzt beschaffen sind, müssen wir die eklektische Methode gebrauchen, wenn wir praktisch-klinisch zurechtkommen und den Thatsachen Rechnung tragen wollen. Auf die Beurteilung der einzelnen Krankheitsformen einzugehen, muss ich unterlassen,

da im allgemeinen dieses Kapitel von einem Subjektivismus und Doktrinarismus der Psychiater beherrscht wird, der eine geradezu babylonische Verwirrung der Begriffe erzeugen musste.

Die beigedruckten Holzschnitte und Lichtdrucktafeln sind recht brauchbar, sodass ich das Werk den Herren Kollegen, für die es verfasst ist, mit vollster Ueberzeugung empfehlen kann. *L. W.*

Experimentelle und kritische Beiträge zur Händedesinfektionsfrage.

Von Dr. *R. Schäffer*, Frauenarzt in Berlin. 110 Seiten mit 12 Tabellen und 4 Abbildungen. Berlin 1902, S. Karger. Preis Fr. 4. 70.

Auf Grund einer grössern Reihe eigener Versuche bespricht der Verfasser, nachdem er in einem einleitenden Kapitel den Begriff der „absoluten" Keimfreiheit der der Desinfektion unterworfenen Hand erörtert hat, die Fehlerquellen früherer Untersucher. Als in dieser Richtung für die Beurteilung der experimentell gefundenen Keimzahlen besonders bedeutungsvoll und irreführend werden die Luftverunreinigungen und die Kondenswasserströmungen des genaueren behandelt. Das Kapitel über die Abimpfungsmethoden kommt zum Schlusse, dass einzig mittelst künstlicher Infektion der Hände mit einem bestimmten, gut definierten und leicht nachweisbaren Keime eine Entscheidung anzustreben sei. In zwei speziellen Kapiteln werden die Wirkung des Alkohols als Desinfektionsmittel und „die Resultate der Heisswasser-Alkoholdesinfektion" besprochen, wobei sich ergiebt, dass durch absoluten Alkohol innert nützlicher Frist die in Betracht kommenden Bakterien nicht abgetötet werden und dass es mit der erwähnten Methode auch nicht gelingt die Hände absolut keimfrei zu machen. Wohl aber erhält man durch die Fähigkeit des Alkohols, die oberflächlichen Epithelien an der durch Heisswasserwaschung aufgequollenen Haut zu lösen, eine so hochgradige Keimarmut, dass man dieselbe praktisch als Keimfreiheit bezeichnen kann. Die Untersuchung der Desinfektions-Methoden mittelst Seifenspiritus, Sublimat, Marmorseife nach *Schleich*, Quecksilberæthylendiamin, Lysol, Lysoform und Chinosol ergiebt, dass diese nicht imstande sind die Hände keimarm zu machen (allerdings in sehr verschiedenem Grade). An Stelle des Antiseptikums ist daher der Alkohol zu setzen, wobei es wünschenswert erscheint die Hände hinterher in einer zuverlässig sterilen Flüssigkeit (am besten 1 ‰ Sublimatlösung) zu baden. Die Lektüre der kleinen Schrift giebt einen anregenden Einblick in die Streitfrage der Händedesinfektion.

La Nicca.

Leitfaden für Desinfektoren.

Von Dr. *F. Kirstein* bei Springer, Berlin, geb. Fr. 1. 60.

Das handliche Büchlein, das im Anschluss an einen Kurs für Desinfektoren entstanden ist, behandelt in Form von Frage und Antwort kurz und klar ohne theoretischen Ballast auf 40 Seiten die für Desinfektoren notwendigen Kenntnisse im allgemeinen, sowie die Desinfektionsmittel und Desinfektionsmassnahmen im speziellen. Der Gang der Desinfektion und die dabei mitzuführenden Gegenstände sind für die drei in Betracht kommenden Gruppen von Krankheiten ganz genau in allen Einzelheiten der Reihenfolge nach aufgezeichnet (für die Wohnräume unter Benutzung des „Breslauer" Formalinapparates). Es wird das Büchlein nicht nur für die Ausbildung und Anweisung von Desinfektoren nützlich sein, sondern auch ganz besonders dem praktischen Arzte willkommen sein, der, ohne eine Desinfektionsanstalt zur Verfügung zu haben, eine Desinfektion durchführen lassen muss.

La Nicca.



Wochenbericht.

Schweiz.

Die LXIV. Versammlung des ärztlichen Centralvereins findet (eventuelle Aenderung durch den am 5. Oktober anlässlich einer Sitzung der schweizerischen Aerztekommission sich versammelnden leitenden Ausschuss vorbehalten) Samstag den 25. Oktober in Olten statt.

— **III. Ordentliche Jahresversammlung der Schweiz. balneologischen Gesellschaft** am 11. und 12. Oktober in Montreux.

Programm: 11. Okt. Von abends 7½ Uhr an Empfang durch die Aerzte von Montreux im Hotel de la Paix. — Abends 9 Uhr: Geschäftliche Sitzung. 12. Okt. 9—12 Uhr: Sitzung im Collège de Montreux.

Traktanden: 1. „Ueber das Klima von Montreux", Apotheker *Bührer.* 2. „Pourquoi les eaux sulfureuses ne sont plus à la mode", Dr. *Suchard.* 3. „Ueber den Einfluss kohlensaurer Bäder auf den Blutdruck", Dr. *de la Harpe.* 4. „Einige Bemerkungen zur Kost in unsern Kurorten", Dr. *Rohr.* 12½ Uhr: Mittagessen. Nachm.: Ausflug nach Bex, Caux oder Les Avants. — Zu dieser Versammlung werden die Mitglieder der Schweiz. balneol. Gesellschaft und alle diejenigen, die sich für ihre Bestrebungen interessieren, herzlich eingeladen.

Montreux, Sept. 1902. Das Präsidium pro 1902: Dr. *Lussy.*
Der Geschäftsführer: Dr. *Rohr.*

Ausland.

— **Die Ligaturbehandlung der Hämorrhoiden** wird von *Garré* sehr gerühmt. Sein Verfahren ist folgendes:

In Aether- bezw. Chloroformnarkose wird zunächst immer eine gründliche stumpfe Dehnung des Sphinkters vorgenommen und zwar werden die eingehakten Finger so kräftig auseinandergezogen, bis dieselben an den Tubera ischii Halt finden. Die auf diese Weise bequem zugänglichen Knoten werden mit einer Balkenzange oder der *Hegar*'schen Ovarien-Fasszange gefasst — unter sorgfältiger Schonung der äusseren Haut —, und nun entweder direkt ligiert, oder, wie in der Mehrzahl der operierten Fälle, es wird zuvor die Schleimhaut zu beiden Seiten hart an den Kanten der Zange mit der Schere seicht eingekerbt und in die Schnittfurche der Faden gelegt und fest geknotet. In den After wird ein fest gewickelter, mit einem Faden versehener Jodoformgazetampon eingeführt, dessen Oberfläche zweckmässig mit etwas Borvaseline bestrichen ist. Der ganze Eingriff nimmt nur wenige Minuten in Anspruch.

Die Nachbehandlung ist eine überaus einfache. Der Stuhl wird für 3—4 Tage durch Opium zurückgehalten, der Tampon gewöhnlich am 3.—4. Tage, bei stärkeren Beschwerden durch Blähungen schon früher entfernt. Durchschnittlich am 5. Tage wird Ricinusöl gegeben, nach der Stuhlentleerung ein Sitzbad verabfolgt und hinterher etwas sterile Gaze vor die Afteröffnung gelegt. Ein Teil der Fäden geht gewöhnlich schon mit dem ersten Stuhl fort, der Rest stösst sich in den nächsten Tagen ab, womit im wesentlichen die Heilung beendet ist.

— **Gebet eines jüdischen Arztes im 12. Jahrhundert.** Dr. *Th. Distel* teilt in der Deutschen med. Wochenschrift die deutsche Uebersetzung eines Gebets mit, welches ein berühmter jüdischer Heilkünstler Aegyptens täglich vor Beginn seiner Praxis an den „Seienden" richtete, und welches ganz gut noch das tägliche Gebet der Heilkünstler des 20. Jahrhunderts sein könnte und — sollte:

„Allgütiger! Du hast des Menschen Leib voller Weisheit gebildet; zehntausend mal zehntausend Werkzeuge hast du in ihm vereint, die unablässig thätig sind, um das schöne Ganze, die Hülle des Unsterblichen zu erhalten und zu ernähren. Immerdar sind sie still beschäftigt, voller Ordnung, Uebereinstimmung und Eintracht. Aber wenn die Gebrechlichkeit des Stoffes, oder die Zügellosigkeit der Leidenschaften diese Ordnung, diese Ein-



tracht unterbricht, so geraten die Kräfte in einen Widerstreit, und der Leib zerfällt in seinen Urstaub. Du sendest dann dem Menschen die wohlthätigen Boten, die Krankheiten, die ihm die nahestehende Gefahr verkünden, und ihn treiben, sie in Zeit abzuwenden.

Deine Erde, deine Ströme, deine Berge hast du mit heilsamen Stoffen geschwängert, die deiner Geschöpfe Leiden zu mildern, und ihren Untergang abzuhalten vermögen.

Und dem Menschen hast du Weisheit erteilet, des Menschen Leib zu lösen und sein Gewerk in Ordnung und Unordnung zu erkennen; auch jene Stoffe aus ihren Behältnissen hervorzuarbeiten, ihre Tugenden zu erforschen, und einem jedem Uebel gemäss sie zuzubereiten und zuzuwenden.

Auch mich hat deine ewige Vorsicht erkoren, über Leben und Gesundheit deiner Geschöpfe zu wachen. Ich schicke mich nun an zu meinem Berufe. Stehe mir bei, Allgütiger, in diesem grossen Geschäfte, dass es fromme: denn ohne deinen Beistand frommt ja dem Menschen auch das Kleinste nicht!

Lass Liebe zur Kunst und deinen Geschöpfen mich ganz beseelen. Gieb es nicht zu, dass Durst nach Gewinn, Ruhm oder Ansehen sich in mein Betrieb mische! Denn diese sind der Wahrheit und der Menschheit feind, und sie könnten mich irre leiten in dem grossen Werke, deinen Geschöpfen wohl zu thun!

Erhalte die Kraft meines Körpers und meiner Seele aufrecht, dass unverdrossen sie immerdar bereit seien, dem Reichen und dem Armen, dem Guten und dem Bösen, dem Freund und dem Feind. Lass im Leidenden stets mich nur den Menschen sehen. Er ist ein Mensch! Und du schaffst und erhältst ja auch den Menschen, den Reichen und den Armen, den Guten und den Bösen, den Freund und den Feind!

Erhalte meinen Verstand gesund und schlicht, dass er das Gegenwärtige fasse, und das Abwesende richtig vermute. Lass ihn nicht heruntersinken, dass er nicht das Sichtbare versiehet; auch nicht zu sehr hinüber sich versteigen, dass er nicht siehet was nicht zu sehen. Denn fein und unmerklich ist hier die Grenze in der grossen Kunst, deiner Geschöpfe Leben und Gesundheit zu warten.

Lass meinen Geist immerdar sich selbst sein. Am Bette des Leidenden müssen keine fremden Dinge seine Acht ihm rauben. Lass alles, was Erfahrung und Nachdenken in ihm niedergezeichnet, ihm gegenwärtig sein, und nichts ihn in seinen stillen Arbeiten stören; denn gross und heilig sind die stillen Arbeiten, deinen Geschöpfen Leben und Gesundheit zu erhalten.

Verleihe meinen Kranken Zutrauen zu mir und zu meiner Kunst, und Folgsamkeit zu meinen Ratgebungen. Verbanne von ihrem Lager alle Afterärzte und das ganze Heer von ratgebenden Verwandtinnen und überweisen Wärterinnen; denn es ist ein grausames Volk, das aus Eitelkeit die besten Werke der Kunst vernichtet, und oft deinen Geschöpfen den Tod aufdringt.

Wenn weisere Künstler mich bessern und zurechtweisen wollen, lass meinen Geist dankbar und folgsam sein; denn der Umfang der Kunst ist gross und keiner sieht, was jeder sieht. Aber wenn unweise, eingebildete mich tadeln, so lass Kunstliebe ganz ihn stählen, dass er, Ruhm und Alter und Ansehen nicht achtend, auf die gefühlte Wahrheit beharre: denn Nachgeben ist hier Tod und Krankheit deiner Geschöpfe.

Verleihe meinem Geist Sanftmut und Duldsamkeit, wenn ältere Mitkünstler, stolz auf Jahreszahl, mich immerdar verdrängen und höhnen, und höhnend mich bessern wollen. Lass ihr Gutes mir vorteilen, denn sie wissen mancherlei (und weise, können sie viel wissen) was mir noch fremde ist; aber ihren Dünkel lass mich nicht kränken; denn sie sind alt und das Alter ist der Leidenschaften nicht Meister — und ich hoffe auch auf Erden alt zu werden vor dir Allgütiger!

Schenke mir in allem Genügsamkeit, nur in der grossen Kunst nicht. Lass nie den Gedanken in mir erwachen, d u h a s t d e s W i s s e n s g e n u g: sondern ver-



leihe mir Kräfte, Musse und Trieb, meine Kenntnisse immerdar zu berichtigen und neue mir zu erwerben. Die Kunst ist gross, aber auch des Menschen Verstand ist dem Menschen nicht unfassbar. Er dringt immer weiter. In meinem gestrigen Wissen entdeckt er heute der Irrtümer viel, und mein heutiges findet er wohl morgen voller Fehl!

Allgütiger! Du hast mich erkoren, über Leben und Tod deiner Geschöpfe zu wachen. Ich schicke mich nun an zu meinem Berufe. Stehe mir bei in diesem grossen Geschäfte, dass es fromme! Denn ohne deinen Beistand frommt dem Menschen ja auch das kleinste nicht!" (Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 32.)

— **Ueber Molken und Molkenkuren** von Dr. *Naumann*. Die Indikationen, die früher für den Gebrauch einer Molkenkur in Betracht kamen, waren die folgenden: 1. Alle diejenigen Zustände, bei denen man eine Besserung des allgemeinen Ernährungszustandes herbeiführen wollte. 2. Die Krankheiten der Respirationsorgane, u. zw. überall da, wo es auf eine Beruhigung der gereizten Schleimhäute ankam, insbesondere die beginnende Lungentuberkulose, Emphysem und chronische Bronchitis, ferner die Reste pleuritischer Prozesse. 3. Alle Affektionen, welche mit der harnsauren Diathese in Zusammenhang stehen. 4. Allgemeine Plethora, Fettleibigkeit, Leberanschoppung und Hämorrhoiden. Dass die Molken ein wertvolles Nahrungsmittel seien, das glaubt heute wohl niemand mehr und erhellt ohne weiteres aus ihrem Eiweiss- (1,08 %) und ihrem Fettgehalt (0,12 %). Was die zweite oben angeführte Indikation, die Beeinflussung der Atmungsorgane im reizmilderndem Sinne, anlangt, so ist dio Meinung hierüber geteilt. Die anderen oben aufgezählten Indikationen sind im grossen und ganzen ohne Widersprüche geblieben, insbesondere gilt ihr Nutzen bei der Gicht als ein unbestrittener. Die Wirkung der Molken ergiebt sich aus ihrer Zusammensetzung. Das Hauptquantum wird durch Wasser dargestellt, und so entfalten sie auch an erster Stelle die Wirkungen des Wassergenusses. Es ist eine Thatsache, dass durch methodisches Wassertrinken die Säfte des Körpers verdünnt werden und dass die Sekrete aller drüsigen Organe reichlicher abgesondert werden. Da man nun bei der Verordnung des gewöhnlichen Wassers in der Praxis oft genug auf Widerstand stösst, so wird man sich gern der Wasserwirkung, nicht bloss der verschiedenen Mineralwässer, sondern auch der Molken bedienen, zumal diesen zugleich die Wirkung eines leichten Diureticums zukommt. Diese diuretische Wirkung ist an das reichliche Vorhandensein des Milchzuckers geknüpft, der einen wichtigen Bestandteil der Molken ausmacht. Auf dem Milchzucker beruht auch die leicht abführende Wirkung der Molken. Weiters kommen bei der Molkenkur noch die anorganischen Salze in Betracht. Ueber die Art der Wirkung derselben ist man noch nicht im klaren.

In neuerer Zeit ist man bei den Molkenkuren von den grossen Quantitäten, die man früher trinken liess, zurückgekommen. In Bad Reinerz werden sogar reine Molkenkuren nicht mehr gebraucht; ihre Anwendung kombiniert sich hier mit dem Gebrauche der verschiedenen eisenhaltigen Quellen und anderer Kurmittel. Es werden 250—500 gr morgens nüchtern, mit der Quelle gemengt, gläserweise in bestimmten Zeitabständen getrunken; während und nach dem Trinken findet ein Spaziergang statt. Die grösseren Mengen kommen hauptsächlich bei Hämorrhoidariern, bei chronischer Obstipation und bei Emphysematikern zur Verwendung, während sonst kleinere Dosen verwendet werden. Störungen der Verdauung wurden bei kleineren Dosen nie beobachtet, dagegen wurde von der Verordnung von Molken bei Neigung zu Unregelmässigkeiten im Verdauungstraktus, bei Neigung zu Magen- und Darmkatarrhen Abstand genommen. Die sonstige Diät wird weniger durch die Molkenkur, als durch die sonstigen Verhältnisse vorgeschrieben. (Baln. Centralztg.; Centralbl. für die ges. Therap. August.)

-- Unter dem Titel **„Niedriger hängen"** beklagt sich ein Einsender der Deutschen medizinischen Wochenschrift über die Unverfrorenheit eines Nährmittel-Fabrikanten, der Cirkulare an die praktischen Aerzte versendet, in welchen folgende Aufforderung zu lesen ist: „Wir bitten Sie, die Herren Aerzte Ihres Bezirkes und die Ihnen bekannten Kranken für unsere Präparate interessieren zu wollen, und sind sicher, dass Sie sich hierdurch



deren Anerkennung und Dankbarkeit erwerben werden. Für Ihre Bemühung bewilligen wir Ihnen auf alle uns vom dortigen Platze durch Ihre Vermittelung erteilten Aufträge (auch auf spätere, direkte Nachbestellungen seitens der Patienten ohne Ihr Zuthun) einen Rabattsatz von 10 %."

Daran anschliessend und um zu zeigen, dass es sich da nicht um einen vereinzelten Fall resp. um eine Neuigkeit handelt, teilt die Redaktion der D. m. W. einige Muster der von Seiten der Industriellen an sie gerichteten Gesuche um Berücksichtigung im redaktionellen Teile der Zeitschrift mit, in welchen gewöhnlich auf die Inseraten-Aufträge, welche dem Blatte zu teil wurden, angespielt wird.

Dass wir mit derartigen Gesuchen auch nicht verschont werden, brauchen wir wohl nicht besonders zu betonen. Beinahe wöchentlich kommt ein Schreiben von irgend einem Fabrikanten oder einem Kurort-Besitzer, in welchem er, gestützt auf seine Eigenschaft als langjähriger Inserent des Corr.-Blattes, uns um Berücksichtigung seiner Produkte im redaktionellen Teil des Blattes ersucht. Den Interessenten möchten wir an dieser Stelle die Erklärung abgeben, die in jedem speziellen Falle als Antwort gegeben wird, dass die Redaktion vom Verleger völlig unabhängig ist und mit dem Inseratenwesen garnichts zu thun hat, sodass die Androhung eines Inseraten-Entzuges bloss den unschuldigen Verleger trifft, ohne die Redaktion in der Beurteilung des im redaktionellen Teil des Blattes aufzunehmenden Stoffes irgendwie zu beeinflussen. Dass übrigens der Verleger sehr uneigennützig und aus freien Stücken den Inseratenteil mit dem redaktionellen Teile in Uebereinstimmung zu bringen sucht, zeigte er schon bei mancher Gelegenheit. Produzenten von Arzneimitteln, die bereits inseriert waren, nachträglich aber als unzuverlässig oder schwindelhaft sich herausstellten und als solche im redaktionellen Teile qualifiziert werden mussten, wurde wiederholt der Insertionsauftrag zurückgewiesen.

— **Ueber Calomel in der Kinderheilkunde.** Nachdem das Calomel durch *Trousseau* in die Therapie eingeführt worden war, wurde es bald zu einem Universalheilmittel, wodurch es konsequenterweise in Misskredit geriet, sodass dieses Mittel heute vielfach nur noch als Abführmittel Berücksichtigung findet. Nun sucht *Schœn-Ladniewski* das Calomel aus seiner zurückgedrängten Stellung hervorzuheben und einigermassen zu rehabilitieren.

Es giebt zahlreiche Indikationen für die Calomeltherapie. In erster Linie kommen die Störungen des Verdauungsapparates in Betracht. Bei Colica flatulenta versagt Calomel sozusagen nie. Ebenso günstig ist die Wirkung bei beginnender Dyspepsie, welche mit Aufstossen und grünen Stühlen einhergeht. Bei akutem Gastricismus mit sehr bedeutender Temperatursteigerung schafft auch Calomel Nutzen. Nach einigen Pulvern zu 0,01—0,02 geht die erhöhte Temperatur zurück und die krankhaften Erscheinungen weisen eine erhebliche Besserung auf. Ebenso beginnt *Schœn* bei chronischen und subakuten Magen- und Darmkatarrhen die Behandlung mit der Darreichung von Calomel. Bei Cholera infantum sucht man zunächst durch eine Magenausspülung das Erbrechen zu stillen und giebt daraufhin Calomel. Glänzende Erfolge hat man ferner von der Anwendung des Calomels bei Eklampsia ex indigestione. Bei Icterus catarrhalis beginnt und schliesst *S.* die Behandlung mit einigen Calomelpulvern; er behauptet, dass eine bedeutende Verkürzung des krankhaften Prozesses dadurch erzielt wird.

Dagegen hat es nach Ansicht von *S.* keinen Sinn, Calomel als ableitendes Mittel bei akuten Infektionskrankheiten, inbesondere bei akuten Exanthemen zu geben.

Als Diureticum verdient Calomel die grösste Beachtung. In vielen Fällen von universellem Hydrops wirkt es noch, nachdem sämtliche anderen diuretischen Mittel versagt haben. Die Wirkung des Calomels gegen Syphilis und bei Affektionen der Conjunctiva ist allgemein bekannt.

S. verordnet das Calomel als Darmantisepticum und nicht als Laxans. In den Fällen, in welchen es sich lediglich um Entleerung des Darms handelt, kommt man mit unschuldigeren Mitteln aus; ferner muss man dazu eine grössere Dosis verabreichen, welche



aber von den Kindern häufig erbrochen wird. Als Darmantisepticum genügen minimale Dosen 0,005—0,02 je nach dem Alter, ein- oder zweistündlich, je nachdem die Krankheitserscheinungen mehr oder weniger stürmisch sind. Als Diureticum verordnet man etwas grössere Dosen, 0,02—0,05 dreimal täglich durch vier Tage, worauf man vier Tage pausieren lässt.

Calomel wird am besten in Pulverform mit gewöhnlichem Zucker (nicht Milchzucker) vermischt verordnet. Die Pulver sind stets frisch zu bereiten. Während des Calomelgebrauches ist der Genuss von Chloralkalien, bitteren Mandeln, Kirschlorbeerwasser, Jodpräparaten zu meiden. Da Eltern nicht selten durch das Wort Calomel, von dem sie wissen, dass es ein Quecksilberpräparat bedeutet, erschreckt werden, so kann man auf dem Rezept eine der alten Bezeichnungen, wie Manna metallorum, Draco mitigatus oder Aquila alba benützen. Die Eltern sind auf die grüne Farbe der Calomelstühle aufmerksam zu machen. Salivation ist bei Kindern unter drei Jahren kaum zu befürchten; bei älteren Kindern kann sie vorkommen. Zu Verhütung derselben empfiehlt es sich, den Mund wiederholt mit einem in Kali chloricum-Lösung eingetauchten Läppchen abzuwischen. (Jahrb. für Kinderheilk. Bd. 56. 2.)

— Am 19. September starb in Hannover, 92 Jahre alt, Prof. Dr. C. **E. Hasse,** weiland Professor der Medizin in Zürich, einer der Gottbegnadigten, der es nicht nur verstanden hat, tüchtige und menschenfreundliche Aerzte am Krankenbette heranzubilden, sondern auch sich die Liebe und Verehrung seiner Schüler bis an das Ende seines Lebens zu erhalten. Ein Nachruf eines solchen folgt in nächster Nummer.

Neuere Arzneimittel.

P a n k r e o n. Aus dem Pankreas dargestelltes Präparat, graurötliches feines Pulver von etwas eigentümlich nussartigem, nicht unangenehmem Geschmack, in Wasser und verdünnten Säuren unlöslich, bei leichter alkalischer Reaktion löslich. Nach einem fünfstündigen Kontakt mit saurem Magensaft erwies sich das Pankreon noch wirksam. Dosis für Erwachsene dreimal täglich 0,5 in Pulver oder Tabletten, kurz vor der Mahlzeit oder während derselben genommen, für Kinder 0,1—0,15 am besten in Milch verrührt. Wird von *Loeb* namentlich bei Achylia gastrica empfohlen, d. h. bei jenem Zustande, bei dem neben der erloschenen Salzsäureabsonderung auch eine Aufhebung des Pepsinogens und des Labfermentes nachzuweisen ist. (Münch. med. W., Nr. 31.)

F o r t o i n. Formaldehydcotoin, Pulver von gelber Farbe, ohne Geschmack, in Alkalien leicht löslich, unlöslich in Wasser und verdünnter Salzsäure. Wurde von *Pribram* mit Erfolg bei chronischer Diarrhœ angewendet. Dosis 0,2 bis 0,5 dreimal täglich. Grössere Dosen können genommen werden, ohne irgend welche Beschwerden zu verursachen.

S a l o c h i n i n. Chininester der Salicylsäure, unlöslich in Wasser, leicht löslich in Aether und Alkohol. Mildes Chininpräparat; soll die unangenehmen Eigenschaften des Chinins, Ohrensausen, Schwindel, Schwerhörigkeit, nicht haben. Wird besonders als Antineuralgicum empfohlen. Dosis 0,5—1,0 dreimal täglich.

R h e u m a t i n. Salicylsaures Salicylchinin. Weisses, geschmackloses, in Wasser schwer lösliches Pulver. Ersatzmittel für Salicyl-Präparate bei Rheumatismus und Neuralgien. Soll weniger starke Nebenwirkungen entfalten als die übrigen Präparate dieser Gruppe. Dosis drei- bis viermal täglich 1,0.

P u r g a t i n. Anthrapurpurindiacetat. Wurde früher Purgatol genannt. Mildes Abführmittel. Die ursprüngliche Dosis von 0,5 ist nach *v. Hösslin* auf 1,5 zu erhöhen. Diese Dosis bewirkt dann gewöhnlich nach durchschnittlich 13 Stunden eine kopiöse Stuhlentleerung. Grössere Dosen wirken rascher. Nach einer ersten massiven Dosis kann man mit kleineren Dosen von 0,5 den Darm offen halten.

T r i f e r r i n. Paranucleinsaures Eisen. Organische Eisenverbindung mit einem Eisengehalt von ca. 20 %. Dosis dreimal täglich 0,3 gr.



T h i g e n o l. Konzentrierte Lösung der Natriumverbindung der Sulfosäure, eines synthetisch dargestellten Sulfoöles, in welchem 10 % Schwefel organisch gebunden ist. Dicke, braune, geruchlose Masse, in Wasser, Alkohol und Glycerin löslich. Ersatzmittel für Ichthyol. Anwendung bei Hautkrankheiten, namentlich trockenen Ekzemen, bei Gonorrhœ, etc. Bei Hautkrankheiten pur appliziert, trocknet das Thigenol zu einer nicht klebenden Decke, welche mit Wasser leicht abzuwaschen ist. Wirkt besonders juckreizlindernd. Bei akuten Ekzemen oder empfindlicher Haut wird es als 10—20 % Salbe oder Paste appliziert; bei Scabies unverdünnt; bei Gonorrhœ in 2 % Lösung. Bedeutend billiger als Ichthyol.

A g u r i n. Theobrominnatrium-Natrium aceticum. Weisses, in Wasser leicht lösliches Pulver, von salzigbitterem Geschmack und schwach alkalischer Reaktion; enthält ca. 60 % Theobromin. Erzatzmittel für Diuretin. Wirkt harntreibend. Dosis: dreimal täglich 1,0 gr, am besten in Pulverform oder wässeriger Lösung ohne Zusatz von Sirup oder Gummi, da das Theobromin dadurch ausgeschieden wird. Die Wirkung erscheint oft erst nach zwei oder drei Tagen und verschwindet zwei Tage nach Aussetzen des Mittels. Teures Präparat.

S u b l a m i n. Quecksilbersulfat-Aethylendiamin. Antisepticum. Ersatzmittel für Sublimat, soll weniger reizen als letzteres. Konzentration der Lösungen: 3 ‰.

T h i o c o l wird von *Schnirer* als Antidiarrhoicum empfohlen und zwar nicht nur bei akuter Gastro-enteritis infantum, sondern speziell bei chronischer Enteritis. Dosis: 0,5 gr dreimal täglich für Erwachsene; bei Kindern wird folgende Formel empfohlen: Thiocol 0,5, Aq. dest. 50,0, Sirup. cortic. Aur. 10,0. D. S. 2stündl. 1 Kaffeelöffel.

A d r e n a l i n. Grauweisse, krystallinische Substanz, welche aus den Nebennieren gewonnen wird, von leicht bitterem Geschmack, bewirkt ein Gefühl von Empfindungslosigkeit auf der Zunge. Besser löslich in warmem als in kaltem Wasser, oxydiert sich unter der Einwirkung von Luft und Licht. Wird besonders als Hämostaticum empfohlen. Wirkt wie Nebennieren-Extrakt stark erhöhend auf den Blutdruck durch Konstriktion der peripheren Gefässe. Wird in 1—3 ‰igen Lösungen lokal auf Schleimhäute appliziert; subkutan giebt man 0,5—2 cc. Innerlich 5—30 Tropfen. Indikationen: Krankheiten des Rachens, der Nase und des Kehlkopfes, der Konjunktiven u. s. w. Sehr teures Produkt.

S a p o l a n. Schwarzbraune Salbe, besteht aus $2^1/_2$ Teilen einer speziell extrahierten und fraktioniert destillierten Rohnaphta, $1^1/_2$ T. Lanolin und 3—4 % wasserfreier Seife. Wird als mildes Präparat bei der Ekzembehandlung verwendet.

B i s m u t o s e. Eiweiss-Wismutverbindung. Geschmack- und geruchloses Pulver mit einem Gehalt von 21 % Wismut. Quillt in Wasser, verdünnten Säuren und Alkalien auf ohne gelöst zu werden. Wird angewendet bei chronischem Darmkatarrh, und zwar mit gutem Erfolg bei echtem Katarrh; bei Durchfällen aus anderer Ursache ist die Wirkung weniger befriedigend *(Witthauer)*. Auch wurde es mit gutem Resultat bei Ulcus ventriculi in Tagesdosen von 15—20 gr gegeben.

A n ä s t h e s i n. Para-Amidobenzœsäure-Ester. Pulverförmiges, lokales Anästheticum. Auf granulierende Wunden gestreut, macht es dieselben soweit unempfindlich, dass sie einige Minuten später mit dem Lapisstift ohne Schmerzen touchiert werden können.

Briefkasten.

Schweizerischer Medizinalkalender pro 1908. Letzter Termin für Einsendung von Wünschen, Korrekturen etc. 15. Oktober. — Ich bitte speziell um Berücksichtigung des Abschnittes: A l p h a b e t i s c h e U e b e r s i c h t d e r B ä d e r u n d K u r o r t e. *E. Haffter.*

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
—
Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14. 50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

N° 20. XXXII. Jahrg. 1902. 15. Oktober.

Auf nach Olten!

Die Vorbereitungsarbeiten für die Herbstversammlung des ärztlichen Centralvereins hatten dieses Jahr mit aussergewöhnlichen Schwierigkeiten zu kämpfen und es konnte deshalb auch der definitive Termin der Versammlung — 25. Oktober — erst sehr spät bekannt gegeben werden. Die Herren Kollegen mögen das entschuldigen und es den Vorstand, dem dieses Mal Hemmungen aller Art die Arbeit erschwerten, nicht entgelten lassen, sondern sich wie gewohnt — zahlreich und begeisternd — in unserer ärztlichen Bundesstadt einfinden!

Die ethische und wissenschaftliche Bedeutung unserer Versammlungen ist unbestritten. Auch das diesjährige Programm trägt die Gelegenheit zu vielfacher Anregung und Belehrung in sich und es ergeht hiemit an Alle, die sich dazu berufen fühlen, die dringende Bitte, durch Benützung der Diskussion einige wichtige praktische Fragen recht gründlich behandeln zu helfen. Denn dem praktischen Arzte ist der mündliche Gedankenaustausch von Männern grösster Erfahrungen und Kenntnisse ganz besonders willkommen und lehrreich.

Aber die Bedeutung unserer Versammlungen liegt noch in etwas Anderem; es ist nachgerade eine Notwendigkeit geworden, dass wir uns zusammengruppen und fest zu einander halten. Denn nur so wird es uns möglich sein, gegen allerlei tiefgreifende, zu wenig bedachte Reformen, welche die soziale Gesetzgebung plant, Stellung zu nehmen, nicht einmal in erster Linie aus Notwehr für unsere Berufsehre und unsere Standesinteressen, sondern vor allem als Pflicht gegenüber dem kranken Mitmenschen, dessen heilige und intime Rechte, wie z. B. die Wahl des Arztes nach freiem Ermessen, angetastet werden sollen.[1])

[1]) Vergl. z. B. die neuesten Bestrebungen der schweiz. Arbeitervereinigungen (Krankenkassen), worüber in der Versammlung am 25. Oktober berichtet werden soll.



Es gilt, dicht beisammenzustehen und unser Banner hochzuhalten, das Banner, auf dem geschrieben steht: Salus ægroti suprema lex.

Das wollen wir am 25. Oktober einmütig auch in Olten wieder thun.

Original-Arbeiten.

Die Excochleatio uteri im Wochenbett.

Von Dr. **E. Wormser** in Basel.

Ueber den Wert der Ausschabung der Uterushöhle im Verlaufe des Wochenbettes sind die Ansichten geteilt. Während die Einen von der Curette sowohl prophylaktisch bei Eihautretention, als therapeutisch bei Fieber den ausgedehntesten Gebrauch machen, ist für die Anderen die Anwendung dieses Instrumentes nicht nur unnütz, sondern gefährlich und deshalb als Kunstfehler direkt verpönt. Auf diesem letzteren Standpunkt stehen die meisten deutschen Autoren, während in Frankreich, England [1]) und Amerika die Auskratzung vielfach empfohlen und angewendet wird — ist doch sogar vor kurzem ein amerikanischer Geburtshelfer verklagt worden wegen Unterlassung dieses Eingriffs bei einem Fall von Puerperalfieber mit tötlichem Ausgang! [2])

Die Curette ist bekanntlich vor einigen 50 Jahren von dem französischen Arzte *Récamier* erfunden worden und hat sich in den drei letzten Dezennien für die Therapie der Endometritis als unentbehrlich erwiesen, sodass sie wohl nie mehr aus dem Arsenal des Gynækologen verschwinden wird, trotz Atmo- und Zestocausis. — Es lag nun angesichts der guten Erfolge der Ausschabung bei dem gewöhnlichen Uterinkatarrh sehr nahe, diese kleine Operation auch zur Heilung der Endometritis puerperalis zu versuchen. Der erste, der dies meines Wissens systematisch gethan hat, ist *Charpentier* [3]). Er berichtete im Jahre 1888 vor der Académie de Médecine in Paris über seine Erfahrungen an 4 Fällen, die ihn so befriedigten, dass er von diesem „nouveau moyen de traitement absolument inoffensif“ als von einem „moyen merveilleux“ sprach. Die Methode wurde denn auch auf seine Empfehlung hin an der *Braun*'schen geburtshilflichen Klinik in Wien angewandt und zwar gleich im grossen Masstabe, sodass schon 1890 *E. v. Braun* [4]) über 101 und 1891 *O. v. Weiss* [5]) über 86 Fälle berichten konnten.

Die von *Braun* erzielten Erfolge müssen als sehr gute bezeichnet werden; unter seinen 101 Fällen starben 5, von denen 3 schon ganz aussichtslos zur Operation

---

[1]) In dem neuen, gross angelegten Werk „A text-book of gynecology“, London 1901, das unter der Leitung von *Ch. Reed* von den namhaftesten Autoren englischer Zunge herausgegeben wird, sind als Therapie der septischen Infektion nur die Ausschabung und die Hysterektomie erwähnt und empfohlen.

[2]) *C. S. Bacon:* Fatal case of puerperal fever that led to a malpractice suit. Amer. Journ. of Obstetr. Febr. 1901, pag. 154. Es kam nicht zur Gerichtsverhandlung, weil unmittelbar vorher Verjährung eingetreten war.

[3]) *Charpentier:* Du curage et de l'écouvillonage de l'utérus dans l'endométrite puerpérale. Bull. de l'Acad. de Méd. 1888, 3me Sér. T. XX, pag. 407.

[4]) *E. v. Braun-Fernwald:* Ueber die antiseptische Excochleatio uteri bei Endometritis puerperalis. Arch. f. Gyn. Bd. 37, 1890, pag. 452.

[5]) *O. v. Weiss:* Das Curettement bei Endometritis puerperalis etc. Wien 1891, M. Perles.



gekommen waren; es bleiben somit 98 Fälle mit 96 Heilungen, oder eine Mortalität von wenig mehr als 2 %, eine für Puerperalfieber sehr kleine Ziffer. Dabei muss noch bemerkt werden, dass die Entfieberung in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle (88 von 96) innerhalb der ersten 6 Tage eintrat und dass die Resultate um so günstiger waren, je frühzeitiger nach Auftreten der febrilen Temperatur zur Ausschabung geschritten wurde. Ausdrücklich ist erwähnt, dass niemals Parametritis im Gefolge des Eingriffes aufgetreten ist; von etwa entstandenen Phlebitiden ist nichts vermerkt; aus der Tabelle ergiebt sich nur, dass von den 96 Geheilten 87 innerhalb 12 Tagen post operat. nach Hause entlassen werden konnten; der längste Verpflegungstermin nach der Ausschabung betrug 20 Tage. Was die Arbeit von *Weiss* betrifft, so war mir dieselbe nicht im Original zugänglich und aus den Referaten (*Schmidt*'s Jahrbücher und *Frommel*'s Jahresbericht) geht nicht mit genügender Deutlichkeit hervor, ob die 86 Fälle, die ihr zugrunde liegen, zum Teil dieselben sind, über die *v. Braun* berichtet hat. *v. Weiss* notiert unter seinem Material 95 % Heilungen; er bespricht dann noch speziell die Behandlung der Fälle von febris intra partum: Bei 25 nur mit antiseptischen intrauterinen Spülungen behandelten Frauen, die während der Geburt schon Fieber (Endometritis septica und putrida) dargeboten hatten, war die Mortalität 44 %; 4 = 16 % genasen erst nach schwerer Krankheit. Von 10 Frauen dagegen, die unmittelbar post partum curettiert und gespült wurden, machten 5 ein ungestörtes, die 5 andern ein nur leicht fieberhaftes Wochenbett durch. Als Kontraindikation gegen diese Art des Vorgehens bei Febris sub partu lässt *v. Weiss* nur den Verdacht oder die Sicherheit einer Kontinuitätstrennung des Uterus gelten.

Trotz dieser empfehlenden Stimmen aus der Wiener Klinik ist die Ausschabung im Wochenbett, in Deutschland wenigstens, nie recht durchgedrungen.

Sehen wir uns nach den Gründen um, welche die Gegner der Curettage geltend machen, so müssen wir vorerst die verschiedenen Zustände auseinanderhalten, bei denen die Anwendung der Curette empfohlen worden ist.

Da ist zunächst zu nennen die Eihautretention. Es war noch vor nicht zu langer Zeit allgemein üblich, in Fällen, wo ein mehr oder weniger grosses Stück der Secundinæ bei der Ausstossung der Nachgeburt abgerissen und in utero zurückgeblieben waren, diese Eihautreste sofort zu entfernen, manuell — wenn es gelang — oder aber mit der Curette oder Kornzange. In neuerer Zeit ist man von diesem aktiven Vorgehen fast ganz zurückgekommen, da die Gefahr einer Infektion des frisch puerperalen Uterus durch den herumtastenden Finger viel grösser ist als eine event. Fäulnis der Eihäute, die zudem nur in einem kleinen Prozentsatz der Fälle eintritt, während gewöhnlich die spontane Ausstossung in den ersten Tagen des Wochenbettes erfolgt, besonders unter dem Einfluss energischer Ergotingaben. Auch die Curette hat sich für diesen Fall, also als präventives Mittel, nicht mehr viel Freunde bewahrt, nicht zuletzt aus dem Grunde, weil die Anhänger des aktiven Vorgehens bei Eihautretention ein anderes, weniger gefährliches Instrument zu diesem Zwecke gefunden haben. Es ist das der von *Doléris* zuerst bei Aborten, von *Charpentier*, *Tarnier*, *Budin* etc. dann auch für den puerperalen Uterus gebrauchte „écouvillon“, ein feiner Besen, ähnlich den zum Reinigen von Lampencylindern, Reagensgläsern



etc. gebrauchten Flaschenbürstchen. Es ist in der That leicht verständlich, dass dieses kleine Gerät, zu dessen Einführung und Handhabung der Uterus nicht einmal mittelst Hakenzangen heruntergezogen und fixiert zu werden braucht, das weder perforieren noch sonst verletzen kann, zum Aufrollen sitzengebliebener Eihäute sich weit besser eignet, als der scharfe oder auch nur halbscharfe Stahl der Curette. Speziell *Budin* [1]) und *Maygrier* [2]) empfehlen die „écouvillonage" prophylaktisch in allen denjenigen Fällen von Eihautretention, bei welchen die Asepsis zweifelhaft ist (frühzeitiger Blasensprung, mehrfache Untersuchungen intra partum, Fieber während der Geburt etc.).

Eigene Erfahrungen habe ich über dieses Verfahren nicht, da das Verbleiben von Eihäuten in utero meines Erachtens ein Eingreifen überhaupt nicht erfordert. Die Morbidität ist bei Eihautretention allerdings etwas höher, als die Durchschnittszahl; so war im Jahre 1899, als ich Assistent der geburtshilflichen Abteilung im hiesigen Frauenspital war, bei 1225 Geburten die Gesamt-Morbidität = 13,3 %; Eihautretention fand sich in 81 Fällen; davon fieberten 18 = 22,2 %. Für die beiden folgenden Jahre lauten die Zahlen so: 1900 mit 1043 Geburten Morbidität 16,2 %; bei den 97 Fällen von Eihautretention betrug sie 22,7 %; im Jahre 1901: Zahl der Geburten 957; Gesamt-Morbidität 16,4 %; 83 Eihautretentionen mit 21,7 % Fieber. — Man sieht also, dass beim Zurückbleiben von Eihäuten das Wochenbett etwa 1½ mal so oft mit Fieber einhergeht, als in normalen Fällen; aber einmal handelt es sich dabei meistens um absolut gutartiges Fäulnisfieber und zweitens wäre höchstwahrscheinlich der Prozentsatz an Fieber ein noch grösserer, wenn prinzipiell nach der Geburt eingegriffen würde, da die frisch puerperalen Verletzungen der Vulva, Vagina und des Uterus dabei wohl öfters mit gefährlicheren Keimen infiziert würden, als es die normalen Scheidenbakterien sind, welche durch ihre Ascendenz die Fäulnis der retinierten Eihäute bewirken.

Soviel ist jedenfalls a priori schon sicher, dass, wenn man einmal aus besonderen Gründen von der sonst bei Eihautretention üblichen Regel — absolute Ruhe, Ergotin, eventuell Scheidenspülungen — abgehen und aktiv eingreifen will, der „Ecouvillon" vor der Curette entschieden den Vorzug verdient.

Als zweite Indikation zum Gebrauch der Curette post partum kann das Fieber während der Geburt gelten, eine Indikation, die, wie erwähnt, durch *v. Weiss* aufgestellt und vertreten wurde. Seine überaus schlechten Resultate bei den Nicht-Curettierten (44 % Mortalität) müssen als ganz ausnahmsweise bezeichnet werden. Wenn auch die Erfahrung feststeht, dass bei Temperatursteigerung unter der Geburt ein fieberhaftes Wochenbett wahrscheinlich — wenn auch nicht regelmässig — eintreten wird, so verlaufen meiner Erfahrung nach diese Fälle doch ganz gewöhnlich leicht oder doch nur äusserst selten tötlich, wenn auch gar nichts prophylaktisch gemacht wird, weder Ausschabung noch intrauterine Ausspülung. In der Regel handelt es sich ja um einfache Zersetzung des Fruchtwassers, Resorptionsfieber und nicht um septische Infektion, und ist einmal eine Streptococcenendometritis

[1]) *Budin:* Du traitement de l'infection puerpérale. L'Obstétr., juillet 1901.
[2]) *Maygrier:* Rétention des membranes après l'accouchement. 13me Congr. internat. Paris. Ann. de Gyn. Juillet-Août, pag. 161.



vor der Geburt schon vorhanden — was nicht leicht feststellbar sein dürfte — so ist es sehr fraglich, ob eine Ausschabung am Gange der Dinge etwas ändern kann. Auf jeden Fall ist es nicht gerechtfertigt, im Hinblick auf diese extrem seltenen Vorkomnisse prinzipiell jede unter der Geburt fiebernde Kreissende sofort post partum zu curettieren.

Es ist mir auch nicht bekannt geworden, dass die Empfehlung von *Weiss* irgendwelche Nachahmung gefunden hätte.

Wir gelangen zur dritten und wichtigsten Indikation für die Ausschabung, das ist das Fieber im Verlaufe des Wochenbettes. Waren die beiden zuerst genannten Anzeigen prophylaktischer Natur und zur Verhütung des Fiebers empfohlen, so handelt es sich jetzt um ein direkt therapeutisches Verfahren, um einen Eingriff, der, wie schon oben erwähnt, vielfach als Panacee gegen das Puerperalfieber gepriesen wird, indem die Misserfolge mit der einfachen Bemerkung abgethan werden, man habe zu spät von dem Mittel Gebrauch gemacht. Während die Freunde der Auskratzung, nicht ohne ein gewisses Recht, behaupten, sie sei das einzige Verfahren, das eine absolute „Reinigung“ des Cavum uteri auch im bakteriologischen Sinne gestattete, haben die Gegner eine ganze Reihe von Einwänden erhoben. Dass das Endometrium eines puerperalen Uterus mit all' den halbnekrotischen Fetzen, welche für die Keime einen so ausgezeichneten Nährboden abgeben, mittelst der Curette vollständig entfernt werden könne, unterliegt bei gründlicher und sachkundiger Ausführung der Operation wohl kaum einem Zweifel; wenn da die infizierenden Bakterien nur ganz oberflächlich sitzen, so werden sie mit der Schleimhaut herausgeschafft: das Cavum ist, wenigstens momentan, keimfrei; dies aber nur, wenn wirklich die Bakterien ausschliesslich in den obersten Lagen des Endometriums sich befinden. Man hat früher geglaubt, in dieser Beziehung durch die Curette mehr zu erreichen; so sagt z. B. *Kaltenbach*[1]), dass in Fällen, „wo die Keime bereits in tiefere Schichten eingedrungen sind, bisweilen eine Ausschabung der Uterushöhle mit nachfolgender energischer Desinfektion“ helfen könne. Man weiss heutzutage, dass bei einer Infektion mit hochvirulenten, septischen Keimen dieselben schon nach wenigen Stunden ausser dem Bereich der Eingangspforte, in der Tiefe des Gewebes sich nachweisen lassen. Aber wenn wir es beim Puerperalfieber auch nur selten mit so hochgradig virulenten Bakterienspezies zu thun haben, so müsste man doch, um sicher zu sein, dass man nicht zu spät kommt, dass man nicht, wie *Doléris* sich so treffend ausdrückt, „hinter dem Feinde herkratzt“, während derselbe bereits längs der Blut- oder Lymphgefässe vorgedrungen ist, so müsste man doch in jedem Fall von Fieber im Wochenbett innerhalb der ersten 24 oder längstens 48 Stunden curettieren; also gewiss in den meisten Fällen unnötigerweise, indem das Fieber am 2. oder 3. Tag von selbst wieder abfallen würde, entsprechend unseren täglichen Erfahrungen. Da man aber der ersten Temperatursteigerung unmöglich ansehen kann, ob wir ein leichtes Eintagsfieber oder aber den Beginn einer schweren puerperalen Infektion vor uns haben, so müsste man eben alle Fälle curettieren und somit, wie gesagt, die meisten ohne dringende Notwendigkeit. Wäre nun die

[1]) *Kaltenbach:* Lehrbuch der Geburtshilfe, 1893, pag. 396.



Ausschabung wirklich ein ganz harmloser und absolut ungefährlicher Eingriff, so könnte man sich am Ende dazu entschliessen, im Hinblick auf die, wenn auch noch so geringe Zahl verhüteter, schwerer Fälle auch alle leichten der Unbequemlichkeit einer Excochleatio uteri zu unterwerfen. Leider ist dem aber nicht so; die Auskratzung ist nicht nur eine für die Patientin unangenehme Episode, sondern ein ernster Eingriff, der, wie wir sehen werden, Folgen haben kann, welche uns verbieten, ihn ohne Not vorzunehmen. In jedem Fall von Temperatursteigerung gleich am ersten oder zweiten Tag zu curettieren, ist also nicht gerechtfertigt; wartet man aber länger, so fällt die Hauptbedingung für den Erfolg dahin, und das ist der möglichst frühzeitige Termin, während sich die Gefahren des Eingriffs steigern. Unter diesen Gefahren ist die durch das Schaben bedingte Eröffnung der Blut- und Lymphbahnen, welche den Keimen neue Eingangspforten schafft, die schwerste; ein weiterer Umstand, dem vielleicht nicht geringere Bedeutung zukommt, ist der, dass das bei Ausführung einer regelrechten Auskratzung unvermeidliche Herunterziehen und das Bewegen des Uterus ein Weiterwandern des Infektionsprozesses — sei es in die Parametrien oder innerhalb der Venen — befördern kann. Von der Möglichkeit einer Perforation des Uterus, die bei infiziertem Cavum eine fast sicher tötliche Peritonitis zur Folge haben würde, will ich garnicht weiter reden, da ein derartiges Vorkommnis bei Verwendung ganz breiter Curetten und bei der als selbstverständlich vorauszusetzenden Vorsicht unbedingt vermieden werden kann. Noch andere Einwände und Bedenken sind erhoben worden; *Fritsch*[1]) betont die Nutzlosigkeit der Ausschabung der Corpushöhle in allen den Fällen, in welchen die Infektion von einer Cervixverletzung ausgeht; *Menge*[2]) macht darauf aufmerksam, dass durch das Schaben eine Blutung entsteht und dass das im Cavum verbleibende, geronnene Blut einen guten Nährboden für die Keime abgiebt; *Gottschalk*[3]) schliesslich fürchtet, dass die verschiedenen Manipulationen eine Verschleppung von Thrombenpartikeln, also Neigung zu Lugenembolie, begünstigen möchte.

Mein verehrter früherer Chef, Professor *Bumm*, war Anhänger der Ausschabung bei begründetem Verdacht auf Fäulnisfieber, während er bei der septischen Infektion die Curette als nutzlos und gefährlich verwarf. In der Regel gestalteten sich die Dinge folgendermassen: Wies eine Wöchnerin länger als 24—48 Stunden febrile Temperaturen auf, so wurde auf dem Untersuchungsstuhl — in der Praxis träte an dessen Stelle das Querbett — eine genaue bimanuelle Untersuchung auf Grösse und Lage des Uterus, auf Beschaffenheit der Parametrien und der Adnexe vorgenommen. War diese Exploration, wie gewöhnlich, negativ, so wurde die Portio im Speculum eingestellt und ergab denn schon meist durch ihr Aussehen einen differentional-diagnostisch wichtigen Anhaltspunkt: ein normal rotes Aussehen eventueller Scheidenverletzungen, der Scheidengewölbe, der Portio vaginalis und des

[1]) *Fritsch:* Ueber Auskratzung des Uterus nach reifen Geburten. Zeitschr. f. Geb. und Gyn. Bd. 21, pag. 456, 1891.

[2]) *Menge:* Diskuss. zum Vortrag von *Bumm:* Ueber die verschiedenen Virulenzgrade der puerperalen Infektion und die lokale Behandlung bei Puerperalfieber. Naturf.-Vers. Nürnberg. Ref. Centralbl. f. Gyn. 1893, pag. 975.

[3]) *Gottschalk:* Diskuss. zum Vortrag von *Fritsch*, l. c.

sichtbaren Teiles der Cervixschleimhaut spricht mit grosser Wahrscheinlichkeit für Sapræmie, Resorptions- oder Fäulnisfieber, während ein schmieriger, grauer oder graugrünlicher Belag dieser Teile ebenso charakteristisch für die septische Infektion ist. Fehlten die Beläge, war also Sepsis höchstwahrscheinlich auszuschliessen, so wurde nach Desinfektion der Scheide und des Muttermundes mit der grossen, breiten Curette ein behutsamer Probezug gemacht, um eventuell im Cavum uteri sitzende Eihautreste, Blutgerinnsel, nekrotische Deziduafetzen, die alle die Ursache von Fieber sein können, nachzuweisen; war der Probezug ergiebig gewesen, so wurde mit der nötigen Vorsicht das ganze Endometrium leicht abgeschabt. Dann folgte eine 10-litrige Lysolausspülung des Uterus, worauf die Patientin ins Bett zurückgebracht wurde und eine Eisblase auf den Leib und Ergotin innerlich erhielt.

Die Resultate dieser Behandlungsmethode habe ich in der folgenden Tabelle zusammengestellt, welche die 20 vom Februar 1900 bis April 1901 wegen Fieber curettierten Wöchnerinnen umfasst. (Tabelle siehe pag. 624 und 625.)

Aus der Betrachtung der Tabelle ergiebt sich einmal bezüglich des Wochenbettstages, an dem die Ausschabung ausgeführt wurde, folgendes:

Sie erfolgte	am 3. Tage 1 mal		am 10. Tage 2 mal	
	4. „ 4 „		„ 11. „ 2 „	
	5. „ 3 „		„ 12. „ 1 „	
	6. „ 3 „		„ 15. „ 1 „	
	7. „ 2 „		„ 17. „ 1 „	

13 mal, also in nahezu ²/₃ der Fälle, wurde die Ausschabung in der ersten Woche post partum, im „Frühwochenbett“, vorgenommen.

Was den Erfolg der Excochleation in Bezug auf den Verlauf der Temperatur betrifft, so erfolgte in 6 Fällen die Entfieberung entweder sofort oder doch am nächsten Tage. In 6 Fällen blieb das Fieber noch einige Tage bestehen, verschwand aber dann, ohne jede Störung zu hinterlassen, sodass die Patientinnen nach kurzer Zeit aufstehen konnten. In einem Fall (Nr. 8 der Tabelle) war eine Pneumonie, die erst am Tage nach der Ausschabung palpable Symptome machte, die Ursache des Fiebers gewesen, dessen Quelle man irrtümlicherweise in den Uterus verlegt hatte; hier hat die Curettage natürlich nichts genützt, glücklicherweise auch nicht geschadet.

Diesen 13 Fällen mit glattem oder nur wenig gestörtem Verlauf stehen nun aber die 7 anderen gegenüber, die sich für die Patientinnen viel ungünstiger gestalteten; dreimal trat Thrombophlebitis, einmal Endocarditis, je einmal ein parametritisches und ein perimetritisches Exsudat auf; ein Fall endete letal. Zur Beurteilung des Einflusses, den die Ausschabung auf die Entwicklung des ungünstigen Verlaufes eventuell ausgeübt hat, ist eine genauere Mitteilung der Fälle erforderlich:

1. Nr. 2 der Tabelle: Ausschabung wegen steigendem Fieber und blutigem Ausfluss; am 1. und 2. Abend post operat. noch Fieber, dann Abfall, ganz zur Norm; am 5. Tag jedoch wieder 38,1° worauf die Symptome einer Thrombophlebitis sich einstellen. — Es kann hier fraglich sein, ob der Eingriff mit der Entstehung der Venenentzündung in ursächlichem Zusammenhange steht; die Thatsache, dass die Temperatur am 3. und 4. Tag ganz normal war, spricht dagegen, schliesst aber die Möglichkeit nicht aus, dass durch die Dislokationen des Uterus die Infektionserreger mobilisiert wurden und in den Beckenvenen anfiengen weiterzukriechen.

Nr.	Jahr u.Journal-Nr.	Alter	?-para	Tag d. Op. post part.	Placenta und Eihäute	Verlauf des Fiebers bis zur Ausschabung
	1900					
1	225	33	XII	6	Eih. fehlen fast ganz. Linsengr. Defekt der Serotina	am 6. Tag 5 Uhr a. m. Frost u. 40,1°
2	249	38	I	7	vollständig	1. u. 4. Tage 38,2°; 6. Tag 38,8°. Viel Ausfluss
3	Sept. Abt. 28.	26	I	12	vollständig	zu Hause Fieber mit Frösten. Eintritt am 11. Tag mit 38,4°; 12. Tag 38,4°
4	238	38	IV	10	Eihäute fast vollständig	4. Tag 38,7°, dann subfebril; 9. Tag 38,2°; 10. Tag 39,2. Viel Ausfluss
5	376	21	II	6	Eihäute unvollständig	5. Tag abends plötzlich 39,2°. Sehr viel Ausfluss
6	453	22	I	3	Eihäute: 1/3 fehlt	2. Tag abends 38,1°; 3. Tag morgens 38,1°
7	421	35	II	17	vollständig	mehrmals subfebril und bis 38,4°, so am 15. und 16. Tag
8	518	28	II	4	Eihäute unvollständig	2. Tag abends 38,2°; 3. Tag Frost und 38,7°; 4. Tag Frost und 39,6°
9	557	22	II	4	Eihäute vollständig?	3. Tag 38,8°; 4. Tag morgens 37,9°. Viel Ausfluss
10	607	29	I	11	Eihäute vollständig	3. Tag 38,1°; 6.—10. Tag 39,1—39,5°. Vom 7. Tag an leichte Schwellung des l. Beines. Viel stinkender Ausfluss
11	820	23	I	4	Eihäute fast ganz fehlend	3. Tag 38,4°; Puls 100
12	843	37	VIII	7	Eihäute: 3/4 fehlen	2. und 6. Tag 38,2°. Viel stink. Ausfluss
13	838	33	III	15	vollständig	5. Tag 38,3°; vom 9. Tag an 37,8°—38,3°
14	847	23	I	11	Eihäute vollständig?	vom 5. Tag an 37,9°—38,3°. Viel Ausfluss
15	910	35	VII	5	Eihäute: 3/4 fehlen	5. Tag 38,8°
16	1078	22	I	6	Eihäute: 1/2 fehlt	5. Tag 38,1°. Viel Ausfluss
	1901					
17	Sept. Abt. 15.	23	III	5	Eihäute vollständig?	vom 2. Tag an über 39,2°
18	102	26	I	10	Eihäute: 1/3 fehlt	9. Tag abends 38,2°; 10. Tag morg. 38,7°
19	320	27	I	4	vollständig	2. Tag 38,0°; 3. Tag 38,3°; 4. Tag 38,9°
20	340	34	VI	5	vollständig	Fieber schon vor der Geburt; nachher bis 40,6°



Befund bei der Ausschabung	Verlauf nach der Ausschabung	Tag d. Entlass. post operat.	Bemerkungen
im Mutterm. Eih.; in utero 2Fr.-stückgr. Stück Placenta	abends 40,3°, nachher afebril	6	—
im Cervix Gerinnsel; in utero Deciduafetzen	abends 38,4°, 2. Abend 39,2°; dann unter 38°. Vom 5. Tag p. op. wieder Fieber: Thrombophlebitis	2 Monate	Entfieberung 4 Wochen post op.
Placentarstelle grobhöckerig	abends 40,5°, dann Lysis; vom 5. Tag an afebril. Parametritis	28 Tage	Geburt in der Stadt erfolgt
viel weiche Massen	vom 3. Tag an afebril; vom 6. wieder Ansteigen: Thrombophlebitis	50	—
in utero Eihäute und Deciduafetzen	abends 38,7°, 2. Abend 38,1, dann afebril	9	nach d. Ausschabung wegen Blutung Tamponade des Uterus
in utero viel Fetzen u. Gerinnsel	mittags Frost. abends 39,1°, 3. Abend 38,7°, dann afebril	13	—
im Uterus viel Gerinnsel	noch 5 Tage 37,8°—38,7°, dann afebril	13	Tuberc. pulmonum
Curettement ergiebt wenig Material	abends 40,2°; weiterhin hohes Fieber: Pleuropneumonie	16	Kulturen a. d. Uterus steril; im Sputum Pneumococcen
Curettement ergiebt viel weiche Massen	abends 39,2°, dann afebril	6	—
mässig viel Material	abends 39,2°; noch ca. 14 Tage lang Fieber; unterdessen Thrombose auch rechts	28	im Uterussekret keine Keime
in utero Eihäute und Gerinnsel	abends 38,5°; 2. Tag 38,0°, 3. 38,6°, 4. 38,4°, dann afebril: Endocarditis	—	Am 18. Tag p. p. wegen Blutung nochmals curettiert
viel Material	abends 37,8°, immer afebril	7	Retroflexio uteri
mässig viel Material	abends 38,4°; vom 5. Tag afebril, nur am 10. einmal 38,2°: Pelveoperitonitis sin.	28	spitze Condylome
mässig viel Material	abends 38,0°, dann afebril	6	—
viel Eihäute und Fetzen	abends 39,0°, dann afebril	6	—
viel Eihautfetzen	afebril	6	—
in utero faustgrosse Coagula	abends nach Frost 40,7°; vom 3.—10. Tag afebril; dann 2 Tage Fieber, dann definitiver Abfall	22	Geburt in der Stadt. Im Uterus Streptoc.
derbe höckerige Knoten an der hintern Wand	abends 39,3°, dann afebril	3	—
ziemlich viel Material	am 2. Tag 39,0, sonst afebril	6	—
an d. Placentarstelle fetzige Massen	Fieber bleibt hoch bis zum Exitus, der am 10. Tag p. p. erfolgt	†	Streptococcensepsis



2. Nr. 4 der Tabelle: Aehnliche Verhältnisse wie im vorigen Fall, nur dass das erneute Ansteigen der Temperatur, das der Entwicklung der Thrombophlebitis entspricht, noch einen Tag später, nach dreitägigem, afebrilen Intervall einsetzte. Auch hier kann man den ungünstigen Verlauf der Ausschabung nicht ohne weiteres bestreiten, wenn auch nicht beweisen.

3. Nr. 10 der Tabelle: Hier bestand eine Schwellung des linken Beines schon vor der Ausschabung; diese wurde trotzdem ausgeführt, weil reichlicher, übelriechender Ausfluss auf Zersetzungsvorgänge in utero hinwiesen. Dass daraufhin die Symptome der Phlebitis nicht zurückgiengen, war vorauszusehen, doch sollte durch die Säuberung der Uterushöhle jeder weiteren Zufuhr von septischem Material vorgebeugt werden. Die Thrombose hat dann auch, wie so oft, noch das andere Bein ergriffen, ohne dass die Ausschabung daran als beteiligt angesehen werden kann.

4. Nr. 11 der Tabelle: Wegen Fiebers bei Retention fast der gesamten Eihautmassen werden am 4. Tag diese letzteren durch die Kornzange entfernt; nachher leichtes Curettement. Das Fieber fiel am 5. Tag; ebenso kehrte der Puls, der von Anfang an auf 100 gestiegen war, langsam zur Norm zurück. Die Untersuchung des Herzens, das beim Eintritt normal gewesen, ergab am 5. Tag post operat. Verbreiterung der Dämpfung, systolisches Geräusch über allen Ostien, am stärksten an der Spitze und Akzentuierung des 2. Pulmonaltones. Diese Erscheinungen giengen rasch und stetig wieder zurück und schon 8 Tage später war die Herzgrenze normal, das Geräusch nur noch leise an der Spitze hörbar. — Es handelt sich also um einen ganz leichten Fall von puerperaler Endocarditis; da unmittelbar vor der Ausschabung keine Untersuchung des Herzens vorgenommen wurde, so lässt sich nachträglich nicht mehr entscheiden, ob die Klappenaffektion die Ursache des Fiebers war, oder ob sie erst im Anschluss an den Eingrift, resp. als Folge desselben entstanden ist. Ganz ausschliessen lässt sich diese letztere Erklärung nicht, obschon sie wenig Wahrscheinlichkeit für sich hat.

5. Nr. 3 der Tabelle: Die Patientin ist zu Hause entbunden und infiziert hereingebracht worden. Bei der Aufnahme waren die seitlichen Partien des Uterus frei, weshalb die Auskratzung ausgeführt wurde; als nach weiteren 5 Tagen das Fieber abfiel, hatte sich unterdessen ein parametrisches Exsudat gebildet. — Es ist naheliegend, dabei der mechanischen Schädigung bei der Operation eine gewisse Rolle insofern zuzuschreiben, als durch das Herunterziehen und das Bewegen des Uterus ein Durchwandern von Keimen ins Beckenzellgewebe nicht unerheblich begünstigt worden sein kann. Ob in diesem Fall, wo eine Infektion schon bestand, auch ohne Curettage nicht ebenfalls eine Parametritis entstanden wäre, lässt sich natürlich nicht entscheiden.

6. Nr. 13 der Tabelle: Die vorhandenen spitzen Condylome wiesen hin auf Gonorrhœ, sodass das Fieber damit in Zusammenhang gebracht werden konnte. Dagegen waren die Lochien sehr reichlich und blutig und enthielten keine Gonococcen, sodass doch die Möglichkeit einer Infektion vorlag, zumal der frühe Termin der ersten Steigerung (5. Tag) eher gegen Gonorrhœ sprach. — Nach der Ausschabung blieb das Fieber hoch und es bildete sich ein Exsudat im Douglas, das nach 4 Wochen wieder resorbiert war. Auch hier lässt sich die im vorigen Fall aufgeworfene Frage wieder stellen, ob nicht auch ohne Ausschabung der Verlauf sich so gestaltet hätte und auch hier muss man antworten, dass jedenfalls die Manipulation am Uterus einer Ausbildung infektiöser Prozesse — gonorrhoischer oder septischer Natur — nur förderlich hat sein können.

7. Fall 20 der Tabelle: Die Frau kam kreissend in die Anstalt, mit 38,5 ° Temperatur. Im Uterus fanden sich am 5. Tag stark vorspringende Höcker, die für retinierte Placentarteilchen gehalten werden konnten, sodass die Ausschabung ausgeführt wurde. Das schon vorher auf 39,5 ° und 40,6 ° gestiegene Fieber fiel nicht ab, sondern die Sepsis nahm ihren ungestörten Fortgang und führte am 7. Tage nach der Curettage zum Tode, nachdem zwei Tage zuvor noch eine Gangrän des einen Fusses aufgetreten war.[1])

[1]) Der Fall ist ausführlich publiziert im Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte 1901, Nr. 17.



Dieser Fall bestätigt die alte Erfahrung, dass bei septischer Infektion die Auskratzung der Uterushöhle nichts nützt.

Ueberblicken wir das Resultat der Ausschabung in unseren 20 Fällen, so müssen wir sagen, dass gegenüber dem in einzelnen Fällen (z. B. 14 und 17) unleugbaren Nutzen die Nachteile überwiegen. Wenn auch in keinem Fall, der Natur der Sache nach, strikte bewiesen werden kann, dass die Excochleation Schuld sei an den nachträglichen Komplikationen, da ja immer noch die Möglichkeit vorhanden ist, dass dieselben auch ohne unser Dazuthun entstanden wären, so genügt doch unseres Erachtens die Thatsache, dass die Ausschabung vielleicht geschadet hat, um diese Behandlungsmethode des Fäulnisfiebers im Wochenbett wenn nicht ganz zu verpönen, so doch sehr im Gebrauche einzuschränken, zumal diese Fälle meistens spontan oder, abgesehen vom stets indizierten Ergotin, durch intrauterine Ausspülungen zur Heilung gebracht werden können. Am ehesten wäre die Anwendung der Curette noch gerechtfertigt, wenn nach Retention grösserer Eihautreste, die nicht spontan ausgestossen werden, Fieber eintritt, und da würde ich, aus den schon oben erwähnten Gründen, dem „Ecouvillon" vor der Curette den Vorzug geben, weil sein Gebrauch keine Verletzung und keine erhebliche Dislokation des Uterus bedingt.

In seinem neuen, prächtigen Werk empfiehlt übrigens auch *Bumm* [1]) die Ausschabung nur noch für diejenigen Fälle, wo vorher Placentar- oder Eihautreste nachgewiesen und entfernt wurden, und auch da sagt er nur (pag. 677): „Sind alle grösseren Stücke auf diese Weise (d. h. digital) entfernt, so können (nicht gesperrt gedruckt) kleinere Partikel noch mit der breiten Curette herausgeholt werden; doch ist dabei . . . die allergrösste Vorsicht geboten" etc.

Ich glaube, dass speziell der praktische Arzt besser thut, bei Fieber im Wochenbett die Curette ganz zu verbannen.

Wenden wir uns schliesslich zur letzten der Indikationen für die Excochleation des puerperalen Uterus, so besteht dieselbe in stärkeren, auf sonstige Weise nicht beeinflussten Blutungen. Wenn im Frühwochenbett am 2., 3. bis 5. Tag eine starke Blutung erfolgt, so muss man stets an Retention eines Placentarrestes denken, dem entsprechend eine Austastung des Cavum uteri und eventuell daran anschliessend die Entfernung des zurückgebliebenen Stückes, sei es mit dem Finger oder der breiten Curette, vornehmen.

Handelt es sich nicht um eine einmalige, profuse Hämorrhagie, sondern um kontinuierliche Blutverluste mässigen Grades, so wird man zunächst energisch Ergotin geben und heisse Ausspülungen machen lassen. Hilft dies nichts und drohen diese fortwährenden Blutverluste den Kräften der Wöchnerin gefährlich zu werden, oder treten sie jedesmal auf, wenn die Patientin aufstehen will, sodass sie dieselbe auf ungebührlich lange Zeit ans Bett fesseln würden, dann ist der Moment gekommen, wo die Curette wirklich segensreich wirkt, ohne gefährlich zu sein. Die Blutungen hören nach der Ausschabung gewöhnlich mit einem Schlage auf und in kürzester Zeit ist die Involution des Uterus, die bis dahin gezögert hatte, in ganz normaler Weise erfolgt.

[1]) *E. Bumm:* Grundriss zum Studium der Geburtshilfe. Wiesbaden 1902.



Ich verfüge über 18 Fälle, die während derselben Zeit, wie die 20 oben besprochenen, aus dieser Indikation curettiert wurden. Die Ausschabung erfolgte 1 mal am 3., 2 mal am 6. Tag; in den übrigen Fällen zwischen dem 11. und 22. Tag, also im Spätwochenbett. Was den Verlauf post. operat. betrifft, so war derselbe 3 mal nicht ganz ungestört; im ersten Fall war schon vorher die Temperatur immer subfebril gewesen; am Abend nach der Auskratzung stieg sie auf 38,1°, um dann definitiv abzufallen. Ebenso war im zweiten Fall bis zum 12. Tag mehrmals febrile Temperatur notiert worden; als dann am 20. Tage wegen andauernd blutigem Ausfluss curettiert wurde, stieg abends das Thermometer auf 38,4; schon tags darauf aber war die Temperatur wieder normal, um es auch weiterhin zu bleiben. Die letzte Patientin endlich blieb 3 Tage nach der Ausschabung fieberlos; vom 4. Tage an stieg die Temperatur langsam und es entwickelte sich, als Ursache des Fiebers, eine Thrombophlebitis, die nach einigen Wochen in Heilung übergieng. Dieselbe begann peripher in der Gegend eines alten Ulcus cruris mit Rötung und Schmerzhaftigkeit der Umgebung und erst allmählich stieg die Phlebitis der Saphena entlang nach oben, was an der Druckempfindlichkeit deutlich verfolgt werden konnte. Es ist sehr unwahrscheinlich, dass die Ausschabung bei dieser Venenentzündung irgendwie ätiologisch beteiligt gewesen sei. In den 15 anderen Fällen war der Verlauf absolut ungestört; die Blutungen hörten sofort oder fast sofort ganz auf; wenn wir den Fall von Thrombophlebitis sowie drei andere, aus äusseren Gründen länger in der Klinik Verpflegte abziehen, so konnten die Frauen durchschnittlich 6 Tage nach der Ausschabung entlassen werden, wobei der Entlassungsstatus durchwegs einen tadellos involvierten Uterus feststellen konnte.

Ueber Ausschabung im Wochenbett aus dieser letzten Indikation liegt meines Wissens nur e i n e Arbeit vor und zwar von *Knapp*[1]), der an Hand von 12 Fällen aus der Prager Klinik zu denselben günstigen Resultaten gelangt, wie wir. *Knapp* hat dann später[2]) seine Empfehlung der Ausschabung wieder zurückgezogen, wenigstens soweit deren Anwendung in der allgemeinen Praxis in Betracht kommt, und zwar wegen angeblicher Perforationsgefahr. Ich habe schon oben erwähnt, dass bei der Handhabung der Curette, wie jedes anderen chirurgischen Instrumentes, Vorsicht nötig ist; bei Verwendung der von Prof. *Bumm* immer angewandten, vorn ca. 1½ cm breiten Curette würde es zur Perforation auch des puerperal-weichen Uterus schon einer Kraftanwendung bedürfen, die das erlaubte Mass weit übersteigen müsste, und wenn man die Vorsicht gebraucht, beim Einführen der Curette den Fundus uteri mit der linken Hand zu umgreifen, so ist ein Durchbohren mit einem derartig breiten Instrument überhaupt ausgeschlossen.

Ich glaube also nicht, dass man auf diese doch sehr entfernt liegende und eine mehr als ungeschickte Hand voraussetzende Gefahr hin den Gebrauch der Curette überhaupt verdammen sollte, da sie in den erwähnten Fällen von Blutung aus ver-

[1]) *L. Knapp:* Ueber die Berechtigung der Ausschabung der Gebärmutter bei verzögerter Rückbildung derselben im Wochenbette. — Arch. f. Gyn. 1898. Bd. 55, pag. 414.

[2]) D e r s e l b e: Ueber puerperale Infektions-Erkrankungen und deren Behandlung. Prager med. Wochenschr. 1901. Nr. 17, pag. 203.



zögerter Involution wirklich hervorragende Dienste leistet. Wir sind überzeugt, dass damit auch in jedem Fall einer Endometritis, die sich oft an derartige langwierige puerperale Blutungen anschliessen, vorgebeugt werden kann. Was die Technik betrifft, so weicht sie nicht ab von der oben bei Besprechung der Ausschabung bei Fieber im Wochenbett beschriebenen. Narkose ist fast niemals nötig, für die Assistenz genügt eine Person (Hebamme); im Notfall kann man auch mit Hilfe des *Collin*'schen oder eines sogen. Schlitzspeculums allein operieren, doch sind die *Simon*'schen oder *Sims*'schen Löffel, die vom Assistenten gehalten werden, vorzuziehen, weil die Einführung der Curette in den manchmal spitzwinklig anteflektierten Uterus ein starkes Senken des Griffes nötig macht, das im Röhrenspeculum oft nicht so ergiebig möglich ist. Man wird suchen, ohne Anhaken und Herunterziehen der Portio zum Ziele zu kommen; nötigenfalls kann man aber beides unbedenklich thun, wenn die stets vorher auszuführende bimanuelle Untersuchung Fehlen von Para- oder Perimetritis ergeben hat. (Wäre dies anders, so würde natürlich die Ausschabung überhaupt unterbleiben.) Strenge Asepsis resp. Antisepsis ist selbstverständlich. Sollte es ausnahmsweise nach der Ausschabung stärker bluten, so legt man für 24 Stunden einen Jodoform- resp. Vioformgazestreifen ins Cavum und in die Scheide ein. Unter unseren 18 Fällen ist die Tamponade einmal notwendig geworden. Nach der Operation muss Patientin mindestens 3—4 Tage ruhig liegen und täglich gemessen werden; sie erhält für einige Stunden eine Eisblase oder kalte Kompressen auf den Leib, ferner Ergotin und heisse Scheidenspülungen; diese letzteren drei Massnahmen sind aber nicht unerlässlich. Ist alles in Ordnung, so kann Patientin nach 5—6 Tagen aufstehen.

Um zum Schluss das Gesagte zusammenzufassen, so halten wir in der allgemeinen Praxis die Ausschabung des Uterus im Wochenbett für nicht indiciert als prophylaktische Massregel bei Eihautretentionen und Febris sub.partu, ebensowenig wie als therapeutisches Verfahren bei Fieber; dagegen ist sie angezeigt bei Blutungen und zwar sowohl bei stärkeren Hämorrhagien in den ersten Tagen post partum — nach vorgängiger Austastung des Cavum uteri —, als besonders auch bei den schleppenden Blutungen des Spätwochenbettes, wenn dieselben auf die gewöhnlichen Mittel hin nicht weichen wollen. Voraussetzung ist die Wahl einer breiten Curette und selbstverständlich Vermeidung brutaler Gewalt; dann ist das Verfahren nicht nur sicher und radikal, sondern auch ungefährlich.

Ueber Gallenblasenruptur in die freie Bauchhöhle.

Von Dr. **Max v. Arx**, Chefarzt am Kantonsspital in Olten.

(Schluss.)

Der bessern Uebersicht halber lassen wir gleich eine Zusammenstellung sämtlicher bis heute operierten Fälle von subkutaner Gallensteinruptur hier folgen und knüpfen daran zum Schluss noch kurz einige kritische und erläuternde Bemerkungen über Symptomatologie und Therapie.



Zusammenstellung sämtlicher bis heute

Autor	Quellenangabe	Datum	Geschl. m.	Geschl. w.	Alter	Anamnese und Status
Küster-Berlin	16. Kongr. der deutschen Gesellschaft für Chirurgie 1887 (D. m. W. 87/415 *Courvoisier* N. 1687)	29. XI 1884	—	1	57	Vor Jahren Gallensteinkolik; vor 3 Tagen Unbehagen, Diarrhœ; Collaps; fäkul. Erbrechen; Meteorismus; heftigste Leibschmerzen.
Ullmann, E.-Wien	Wiener med. W., 25/26 1899	1897	1	—	42	Oefters Kolikanfälle; Mo. und warme Umschläge; Gallenblasengegend vor 6 Tagen druckempfindlich, Abdomen aufgetrieben. Im r. Hypochondrium Resistenz unter dem Rippenrand. Stuhlverstopfung, Milz nicht vergrössert, drohender Collaps.
Ullmann, E.-Wien	Wiener med. W., 25/26 1899	11. V. 1897	—	1	53	19 mal geboren. Plötzlich heftige Schmerzen seit 5½ Monaten. Kein Icterus; Dyspnœ, fieberlos. Puls klein und frequent. Erbrechen und Singultus. Meteorismus. Resistenz im r. Hypochondrium mit enormer Druckempfindlichkeit. Dämpfung deutlich abgegrenzt bis z. Nabelhöhe.
Jenner-Verral	von *Ullmann* cit.	—	—	1	44	Krankheit seit 4 Tagen. Am 2. Tag Meteorismus und Erbrechen.
Hochenegg-Wien	K.K. Ges. der Aerzte in Wien. Münch. med. W. 1899 pag. 718	1899	—	1	45	Erbrechen, wobei ein bisher im Fundus der Gallenblase gelagerter Stein im D. cysticus lose eingekeilt wurde und die ausgedehnte Gallenblase zum Bersten brachte.
König-Altona	Aerztl. Verein Hamburg. Münch. med. W. 1901, pag. 1855	1901	—	1	70	Spitaleintritt mit Zeichen von Perforativperitonitis.
Eigener Fall	Sch., A. (P. R. Nr. 170/1902) vorgestellt am 31. Juli in der „Freien Aerzte-Vereinigung" in Olten.	16. V. 1902	—	1	48	Leichtere Schmerzen seit einigen Monaten, heftiger Anfall am 23. März, von da ab erst wieder nach 2 Monaten; Krämpfe und Erbrechen; nach starkem Durchfall vollständige Obstipation. Die Gallenblase ist am 14. Mai noch deutlich als bis unter den Nabel reichender, harter und scharfbegrenzter Tumor zu fühlen. Mo. und Opium bringen 1 Tag lang Ruhe. Am 15. abends nach vergeblichem Defäkationsversuch verspürt Pat. selbst die plötzliche Perforation. Furchtbare Schmerzen, Meteorismus, Erbrechen; Mo.-Injekt. Tumor nicht mehr zu konstatieren. Kein Icterus.



operierten Fälle von subkutaner Gallensteinruptur.

Diagnose	Befund	Operation	Verlauf	Ausgang	
				†	Heilg.
Perforation?	Medianschnitt und Schnitt nach rechts. Freie Galle im Bauch. Gallenblasenfundus hat ein Loch. Dilatation desselben, Gallenstein extrahiert. Resektion der ulcerierten Partie. Doppelte Serosanaht, Versenkung; Bauchnaht.	Versenkte Naht	†	1	—
—	Diffuse Peritonitis. Gallenblase klein und geschrumpft. An der vordern Fläche kirschkerngrosse Perforationsöffnung, in welcher ein Stein steckt. Därme aufgebläht mit etwas klebriger Flüssigkeit und wenig Gerinseln belegt, Gallenblase ganz mit Steinen gefüllt. Drainage der Bauchhöhle mit Jodoformgazestreifen.	Cholecystektomie II. Operation andern Tages. Austupfen d. Douglas. Mehrfache Drainage	Erbrechen, Singultus, Meteorismus. Septisches Aussehen. † am 3. Tage.	1	—
Perforation der steinhaltigen Gallenblase.	Peritoneum überall entzündet gerötet, mit gallig-klebriger Flüssigkeit bedeckt. Gallenblase nicht adhärent, klein und perforiert, 9 Gallensteine in der Bauchhöhle.	Einfache Tamponade mit Jodoformgaze	—	—	1
—	1 cm grosse Oeffnung an der untern Fläche der Gallenblase. In der Bauchhöhle gallige Flüssigkeit. Ein Dutzend Steine in der Gallenblase, keine in der Bauchhöhle.	Lembert'sche Naht. Tamponade	nach 3 Wochen geheilt.	—	1
Perforation d. ausgedehnten Gallenblase.	1 cm langer Riss, durch 1 Stein verlegt. Gallenblase nicht adhärent, von normaler Form. Wandung verdickt; 7 Steine; Drain.	Naht d. Risses, Spaltung des Fundus, Cholecystostomie, Tamponade der Bauchhöhle	—	—	1
Gallenblasenperforation.	Gallenblase an der Unterfläche des Col. transv. verwachsen und in die Länge gezogen, an der Kuppe eine fingerdicke Durchbruchstelle, aus der ein grosser Gallenstein hervorragt. Hämorrhagisches Exsudat in der Bauchhöhle, das die Tupfer gallig färbt.	Exstirpation der Gallenblase	—	—	1
Perforation der Gallenblase subjektiv und objektiv nachgewiesen; Perforativperitonitis.	Medianschnitt. Ausfluss von reichlicher schleimiger Galle mit Fibrinfetzen aus der geöffneten Bauchhöhle und zwischen den mässig injicierten, stark geblähten und leicht verklebten Darmschlingen hervor. Schnürlappen der Leber. Gallenblase ganz zusammengefallen, nicht adhärent, Wandung verdickt. Unten am Blasenhals ein 2 cm langer Riss mit nekrotischen Rändern, dahinter ein muskatnussgrosser Stein. Eröffnen des Fundus und Extrakt. des Steins. Anfrischen der Usuröffnung und Naht derselben. Toilette der Bauchhöhle mit sehr heisser, steriler Kochsalzlösung. Drain mit Tampon in der Gallenblase (Heberdrainage). Jodoformgaze unter dieselbe.	Naht d. Risses, Spaltung des Fundus und Cystostomie	geheilt; die stark secernierende Gallenfistel heute (anfangs Oktbr.) beinahe vollständig geschlossen.	—	1



Diese sieben Fälle, bei denen bisher operiert wurde, sind auch die einzigen in der Litteratur, die in vivo genauer beobachtet und beschrieben sind. Sie können daher für die Bearbeitung der Symptomatologie einzig Verwendung finden mit Zuzug der beiden zitierten Fälle von subkutaner Verletzung der Gallenwege von *Hermes* und *Thomas*, bei denen die Art der Verletzung durch die nachfolgende Laparotomie sichergestellt wurde.

Was die sieben Fälle von Gallensteinrupturen anbetrifft, die zur Operation gelangt sind, waren auch in der grossen Mehrzahl der Fälle Gallensteinkoliken schon längere Zeit vorher, zum Teil schon vor Jahren *(Küster)* zu konstatieren. In den meisten Fällen hatten diese Schmerzen in der letzten Zeit zugenommen. Uebereinstimmend war denn auch meist zu konstatieren, wie besonders in unserem Fall, dass hartnäckige Obstipationen mit zeitweisen heftigen Diarrhöen während dieser Zeit miteinander abwechselten. Ich führe diese Digestionsanomalien auf den entzündlichen Reiz zurück, welche die prall gefüllte und entzündete Gallenblase auf die ganze Umgebung, insbesondere aber auf den Peritonealüberzug des Colon transvers. ausübt. In unserem Falle hat die Anstrengung der Bauchpresse bei der Defäkation nach lang anhaltender Obstipation direkt die Ruptur der hydropischen Gallenblase hervorgerufen. Icterus war in der präperforativen Zeitepoche in keinem der Fälle vorhanden; wenigstens wird ein solcher nirgends erwähnt, in zwei Fällen *(Ullmann* II, *v. Arx)* geradezu in Abrede gestellt.

Der Zeitpunkt der Perforation konnte in sechs Fällen ziemlich genau fixiert werden, freilich in keinem Falle so präzis wie in dem unsrigen, wo tags zuvor die stehende Gallenblase noch der Palpation zugänglich war, und wo die stattgefundene Perforation zugleich mit dem Auftreten von Perforativsymptomen von der Patientin selbst diagnostiziert werden konnte.

Das erste Perforationssymptom ist wohl ein starker, mehr ausgebreiteter Schmerz in der Leber- und Magengegend, der sich namentlich auch auf Druck der Hand in dieser Gegend geltend macht. Später dehnen sich diese Schmerzen auch weiter aus und ziehen das ganze Gebiet des Peritoneums in ihr Bereich. Es treten sodann allgemeine heftige Leibschmerzen mit stärkerem Meteorismus auf und enorme Druckempfindlichkeit im ganzen Abdomen, gefolgt von Singultus und Erbrechen, sofern diese letztern Symptome nicht schon vor der Perforation bestanden haben, wie in unserem Fall. Zum Schluss kommt der drohende Collaps.

Das sind nun ja alles die typischen Anzeichen einer Perforativperitonitis, wie wir sie so häufig in diesem Zeitalter der Perityphlitis zu beobachten Gelegenheit haben. — Und doch fehlt nach allen Angaben, die insbesondere bei traumatischen und experimentellen Verletzungen der Gallenwege gemacht worden sind, und nach den überraschenden Erfahrungen, die wir in unserem Falle in Uebereinstimmung damit gemacht haben, ein hervorragendes Merkmal der gewöhnlichen Perforativperitonitis: Es fehlen die sämtlichen Symptome der Sepsis.

In erster Linie ist dabei zu konstatieren, dass der Collaps keineswegs so rasch eintritt, wie bei einer andern Aetiologie der Perforativperitonitis. Es mag ja in der That schwer sein, von vorneherein den Zeitpunkt des Eintretens des Collapses bei Perforation ins Bauchfell vorauszusagen; das hängt von so verschiedenen Zufällen



ab. Aber das dürfen wir sagen: Bei unserem Falle waren wir erstaunt, selbst 20 Stunden nach der konstatierten Perforation durchaus keine Anzeichen von Collaps vor uns zu haben. Die Temperatur war allerdings leicht febril, es waren hochgradiger Meteorismus, Erbrechen, starke Leibschmerzen, kurz alle Symptome von Darmlähmung vorhanden und trotzdem muss das Allgemeinbefinden ein relativ gutes genannt werden. Die Zunge war nur mässig trocken, und vor allem aus fehlte die bekannte Angst und Beklommenheit, sowie die überaus charakteristische facies Hippocratica, deren Vorhandensein die Prognose sofort infaust gestaltet. Keine plötzlichen Temperatursteigerungen, kein Schüttelfrost, keine Milzschwellung ist zu konstatieren gewesen; der Puls blieb kräftig und gieng nur bis auf 110. Auch Icterus war nicht zu konstatieren; die Skleren blieben weiss und auch die Urinuntersuchung nach *Gmelin* war vor der Operation durchaus negativ.

Auch *Ullmann* hebt hervor, dass in seinem zweiten Fall kein Icterus nach der Perforation vorhanden war. Dagegen schreibt *Ehrhardt* (l. c.):

„Bekanntlich tritt nach jeder Zerreissung von Gallenwegen ein Icterus auf, der als Resorptionsicterus durch Resorption der Galle vom Peritoneum aus erklärt wird. *(Edler* [1]), *Kehr* [2])."

Courvoisier schreibt darüber unter der Rubrik: Verletzungen der Gallenwege (l. c. pag. 157):

„Wichtig dagegen ist der Icterus, der unter 24 Fällen 17 mal sicher beobachtet ist, aber nur 8 mal mit Entfärbung der Fæces verbunden war, 4 mal nicht. In mehr als der Hälfte der Fälle trat dieser Icterus jedoch erst nach dem fünften Tage auf, in der andern Hälfte in den ersten 3—4 Tagen."

Es hat also durchaus nichts befremdendes auf sich, wenn wir in unserem genau beobachteten Fall, wo sich die Kontrolle vom Zeitpunkt der Gallenruptur bis zur operativen Regelung des Gallenabflusses über höchstens 20 Stunden erstreckt, einen Resorptions-Icterus nicht haben nachweisen können. Und doch giebt uns diese genaue Beobachtung gewiss auch wieder einige wichtige Anhaltspunkte über die Art und Weise der Gallenresorption im freien Peritonealraum. Es ist in unserem Falle als sicher anzunehmen, indem $1^1/_2$—2 Stunden nach erfolgter Ruptur die vorher palpable Gallenblase nicht mehr zu fühlen war, dass ein mächtiger Gallenerguss sich plötzlich in den Bauchfellraum vollzog zu einer Zeit, wo das Peritoneum noch frei war von jedem entzündlichen Reiz. Dieselben Verhältnisse wie bei einer traumatischen Verletzung! Soll da die ergossene Galle von dem Bauchfell nicht sofort und rasch schon zum Teil wenigstens resorbiert werden, von einem intakten Organ, dessen mächtige Resorptionskraft doch von allen Autoren ohne Unterschied anerkannt wird? Und trotzdem waren in allen beobachteten Fällen von Verletzung der Gallengänge die ersten Anzeichen von Cholämie erst vom dritten Tage an beobachtet worden. Die Eingangsstrasse, auf der die Resorption der Galle und ihr Uebergang ins Blut erfolgt war, liess sich durch die Tierversuche *Ehrhardt*'s leicht feststellen: Der Ductus thoracicus war bis zur Vene mit galliger Flüssigkeit strotzend gefüllt, während der Peritonealraum jeweilen nur noch wenig Galle enthielt. Wir müssen also annehmen, dass die Gallenbestandteile in den vielen glánd. lymph. cœliacæ,

[1]) *Edler:* Langenbeck's Archiv, Bd. 34.
[2]) *Kehr:* Handbuch d. prakt. Chir. 1900, Bd. III. I.



sowie im Receptaculum chyli zum Schutze des Körpers längere Zeit zurückgehalten und erst an die v. subclavia abgegeben werden, wenn diese Organe infolge der stets weiter resorbierten Galle beginnen insufficient zu werden. Nach den Tierversuchen scheint dieser Zeitpunkt schon nach 24 Stunden einzutreten, am Menschen bei Zerreissung des Ductus choledochus, wo die ganze Gallenmenge also zur Resorption gelangen musste, von der 30. Stunde ab *(Ehrhardt)*. In unserem Falle gelangte ja ein Teil der nach der Ruptur secernierten Galle — offenbar jedoch nur ein kleiner Teil derselben — in physiologischer Weise noch in den Darm, da der Stuhl ja schon am vierten Tage nach der Operation wieder etwas gefärbt war.

Doch gehen wir nun rasch zum pathologisch-anatomischen Befunde über. Auch hier können wir konstatieren, dass alle Sektions- und Operationsbefunde am Menschen und die Befunde bei den entsprechenden Tierexperimenten sich decken, soweit sie die Veränderungen am Peritoneum betreffen. *Courvoisier* schreibt in der Rekapitulation seiner Fälle von Verletzungen:

„Von den 33 subkutanen (traumatischen) Rupturen sind 11 geheilt (nach Punktion). Bei den übrigen 22 Patienten ist nie eitrige Peritonitis nachgewiesen. Wo bei ihnen Bauchfellentzündung sich fand, hatte sie den Charakter der adhäsiven oder serösfibrinösen.“

So auch in unserem Fall. Es liessen sich bei der Operation nur stärkere Injektion der Darmgefässe und lose Fibringerinsel auf den Darmschlingen konstatieren. Hätte der Gallenerguss in die Bauchhöhle noch längere Zeit angedauert, so wäre es sicherlich zur Bildung jener Bindegewebsmembranen gekommen, die *Cohnheim* nach einer Choledochusruptur beobachtet hat, und welcher er es auch zuschrieb, „dass in den letzten Lebenswochen in diesem Falle die in der Bauchhöhle befindliche Galle nicht mehr resorbiert worden war.“ Also wieder ein Selbstschutz des Körpers gegen die giftig wirkenden Gallenstoffe!

Und worin besteht nun in letzter Linie diese Giftigkeit der Gallenstoffe und wie und wo äussert sie sich. Bis vor wenigen Jahren wusste man darüber noch so gut wie nichts. Selbst *Courvoisier* ist im Jahre 1890 noch geneigt, die Schädlichkeit der vom Bauchfell aus resorbierten Galle für das Blut direkt in Abrede zu stellen, indem er sich auf die 11 durch Punktion geheilten Fälle von Gallenwegverletzungen beruft. Aber gerade der Hinweis auf diese 11 Fälle, die eben nur durch die Operation, d. h. durch die operative Entfernung des Gallenergusses geheilt wurden, beweist das strikte Gegenteil. In den letzten 5 Jahren sind auch eine ganze Anzahl von Forschern auf experimentellem Wege dieser Frage näher getreten. In erster Linie sind zu nennen *Naunyn* und *Minkowski*, *Ad. Bickel*, *Arthur Biedl* und *Rud. Kraus*, *Malfi* und *Antinori*, *Ehrhardt*, *Pugliese* u. A. Diese experimentellen Untersuchungen haben dargethan, dass die Träger der Vergiftungserscheinungen die gallensauren Salze sind (*Biedl* und *Kraus*[1]), dass das Blut bei Cholämie selbst toxische Eigenschaften erhält und seine baktericide Kraft dabei erhöht wird (*Malfi*-Messina[2]). *Malfi* und *Antinori*[3]) haben sodann Veränderungen in den Ganglienzellen der Centralorgane bei Cholämie direkt nachgewiesen.

[1]) Centralblatt f. innere Med. 1898, Nr. 47.
[2]) Sperimentale fasc. I, 1899.
[3]) Riform. medic. 1899, Nr. 33.



Und nun zum Schluss noch ein kurzes Wort zur Therapie.

Alle bekannten Fälle von Perforation der Gallenwege, die nicht operiert wurden, haben nach längerer, oder aber meist nach sehr kurzer Zeit zum Tode geführt (*Courvoisier* pag. 169), während anderseits nunmehr 10 Fälle von Verletzungen durch reine Punktion, 3 solcher durch Laparotomie und von 7 Fällen von Gallensteinruptur 5 ebenfalls durch Laparotomie und direkten Eingriff geheilt worden sind. Misserfolge sind zu verzeichnen bei Punktion 7 : 17 = 41,1 %, bei der Laparotomie 2 : 10 = 20,0 %. Die Laparotomie bietet also doppelt so gute Chancen als die einfache Punktion, wo in 4 Fällen die Operation als solche direkt für den schlimmen Ausgang beschuldigt wird (*Courvoisier* pag. 168). Wir können daher diesem Autor heute nur noch teilweise beipflichten, wenn er auf der folgenden Seite ausruft:

„Keine Ruptur der Gallenwege ist ohne Punktion oder Incision zur Heilung gelangt! Das ist ein so sicheres Resultat, dass man auf Grund desselben in entsprechenden Fällen unbedingt die Punktion so früh als möglich vornehmen sollte! Die Incision wäre auf Notfälle und namentlich abgesackte Extravasate zu versparen!"

Heute, beim jetzigen Stand der Operationstechnik müssen wir sagen: Die Laparotomie an und für sich ist ein verhältnismässig so geringer Eingriff, wenn er noch bei gutem Kräftezustand des Patienten unternommen wird, dass es sich in allen Fällen verlohnt, wo das Vorhandensein eines so gefährlichen Gallenextravasates sich nur vermuten lässt, sofort und ohne Zaudern die Laparotomie vorzunehmen. Welche Operation daran angeschlossen wird, ob einfache Naht, ob Cystektomie, ob Cystostomie, Cystenterostomie oder eine andere, ist offenbar ziemlich gleichgültig und hängt von dem jeweiligen Befund, den übrigen Verhältnissen und auch von der besondern Vorliebe des Operateurs ab. In unserem Falle haben wir die Cystostomie schon deswegen gewählt, weil der Fundus der Gallenblase zur Extraktion des grossen Steines bereits eröffnet war, und weil wir eine sehr starke Gallensekretion zu fürchten hatten, die vielleicht imstande gewesen wäre, bei einer andern Operationsmethode eine Naht zu sprengen. So zogen wir den einfachen Weg vor um so mehr, da wir mit dieser einfachen Methode stets gute Resultate gehabt hatten und die Anwendung einer tiefer liegenden Operationsmethode infolge des vorhandenen starken Meteorismus auf grosse Schwierigkeiten gestossen wäre. Einzig bedauern wir, im gegebenen Falle den Medianschnitt dem seitlichen Gallensteinschnitt vorgezogen zu haben; diesem Umstande allein schreiben wir es zu, dass sich die vollständige Schliessung der Gallenfistel so lange Zeit hinausschob. — Dringend abraten müssen wir aber in allen einschlägigen Fällen davor, zuerst abzuwarten, bis die Diagnose durch das Auftreten von Icterus etc. erhärtet ist. Weiss man doch nie, zu welcher Zeit sich der Collaps einstellt, der die Chancen einer Operation selbstverständlich eminent vermindert.

Rekapitulation: 1. Rupturen der Gallenblase und der übrigen Gallenwege in die freie Bauchhöhle infolge von Usur durch Gallensteine ohne Hinzutritt von Traumen sind sicher beobachtet, gehören aber zu den grössten Seltenheiten; ihr Vorkommen ist weitaus häufiger beim weiblichen Geschlecht (6 : 1).

2. Der Gallenaustritt in die Bauchhöhle, auch wenn derselbe längere Zeit persistiert, bewirkt an und für sich niemals eitrige Peritonitis; der Tod aber erfolgt sicher ohne operativen Eingriff durch Resorption der Gallensäuren.



3. Bei subkutaner Verletzung der Gallenwege ist stets das Leben gefährdet, wenn nicht durch eine rechtzeitig vorgenommene Operation der Vergiftung des Körpers durch länger andauernde Gallenresorption Einhalt gethan wird; ein operativer Eingriff ist angezeigt, sobald die subkutane Perforation der Gallenwege mit Wahrscheinlichkeit diagnostiziert werden kann.

4. Die einfache Punktion der Bauchhöhle zum Zwecke der Beseitigung der ausgeflossenen Galle ist wenn immer möglich sofort durch eine radikale Operation zu ersetzen. Die Wahl einer solchen hat sich jeweils dem pathologischen Befunde anzupassen. Anzustreben ist in erster Linie immer ein möglichst rascher und vollständiger Abschluss des verletzten Gallenweges nach der freien Bauchhöhle hin.

5. Zur Toilette der gallig inbibierten Bauchhöhle wird mit Vorteil heisse Kochsalzlösung von ca. 55 Centigrad angewandt; das Peritoneum erträgt diese Temperatur vorübergehend ohne Schaden.

Vereinsberichte.

Medizinisch-pharmazeutischer Bezirksverein Bern.

VIII. Wintersitzung den 11. März 1902 im Café Merz.[1]

Präsident: Dr. *Lindt.* — Aktuar: Dr. *LaNicca.*

Anwesend 20 Mitglieder und Gäste.

Herr Dr. *Dick:* **Gynaekologische Mitteilungen.** (Autoreferat.) 1. Der Vortragende spricht zuerst über die Totalexstirpation des Uterus. Es sind zunächst mit Berücksichtigung der historischen Entwicklung der Operation zur Entfernung des Uterus die verschiedenen Methoden derselben zu betrachten; sie lassen sich im allgemeinen einteilen in abdominale, vaginale, kombinierte (abdominal-vaginale) und sacrale.

Es war in den 70er Jahren, als zuerst *Freund* in Strassburg eine Operationsmethode angab, die zu den kombinierten (abdominal-vaginalen) gezählt werden muss; diese Methode wurde aber bald wieder verlassen, weil sie ungünstige Resultate ergab, was zum Teil auf noch ungenügend entwickelte Technik und grösstenteils jedenfalls auf die damals noch nicht streng ausgebildete Antiseptik und Aseptik zurückzuführen ist.

An Stelle dieser Methode trat dann die vaginale Totalexstirpation, die durch verschiedene Operateure in technischer Beziehung weiter ausgebildet, im Laufe der Jahre recht gute Resultate ergab. Der Vortragende hat lange Zeit nach dieser Methode operiert und namentlich die Modifikation von Prof. *P. Müller* in Bern angewandt, nach welcher der durch einen den *Douglas*'schen Raum eröffnenden Schnitt hinten herausgeholte Uteruskörper in der Längsrichtung in zwei Hälften gespalten wird; diese Methode ermöglicht einen guten Zugang zu dem zu unterbindenden Ligament. latum; die Blutstillung kann leicht und sicher gemacht werden und zwar wiederum auf verschiedene Arten; entweder durch partienweise Unterbindung oder Abschnürung des Ligamentes in toto mit Seide oder elastischen Ligaturen (soliden Kautschuksträngen); diese letztere Methode führt am raschesten zum Ziel und werden die Ligaturen nach ca. 14 Tagen in die Vagina ausgestossen.

Ebenso rasch ist die Abquetschung mit den *Richelot*'schen Zangen, die 3—4 Tage liegen gelassen werden, durchzuführen, doch war es immer etwas heikel diese Zangen in die Bauchhöhle hinaufragen zu lassen, wobei immer auch noch die Möglichkeit besteht, eine Darmschlinge mit der Spitze der Zange zu fassen.

---

[1]) Eingegangen 20. August 1902. Red.



Zu erwähnen ist auch noch die gute Methode des paravaginalen Schnittes nach *Schuckard*, der ebenfalls sehr guten Zugang zum Uterus verschafft.

Eine weitere Methode, die vom Vortragenden ebenfalls öfters ausgeführt wurde, ist die sacrale nach *Kraske*. Die Operation ist eine allerdings ziemlich verletzende, da das Steissbein und die Flügel der untern Kreuzbeinwirbel reseziert werden müssen; sie gestattet aber einen guten Ueberblick über die Adnexen des Uterus und können dieselben weit seitlich vom Uterus fast am Beckenrande abgetragen werden. Schwierigkeiten bietet in der linken Seiten-Bauchlage oft die Eröffnung des *Douglas*'schen Raumes, indem das Peritoneum infolge der Körperlage nach vorne und unten ausweicht. Viel Paniculus adiposus an den Nates erschwert die Operation sehr, während sie bei mageren Frauen leicht auszuführen ist. Bezüglich der Heilung ist auch bei dieser Methode eine Vereinigung per primam intentionem anzustreben und auch in verschiedenen Fällen gelungen; nur muss dabei beobachtet werden, dass beim Schliessen der Wunde das Peritoneum wieder an die hintere Beckenwand angenäht wird, um dadurch Hohlräume in dem lockeren, subperitonealen Gewebe zu vermeiden; auch sind aus dem gleichen Grunde die Operierten nachher in der Rückenlage zu behandeln.

Eine weitere Methode ist die abdominale nach *Doyen;* dadurch, das der Uterus nach Eröffnung der Bauchhöhle kräftig nach oben gezogen und über die Symphyse luxiert wird, schafft man sich einen guten Zugang zum Scheidenansatz hinter dem Uterus; die Scheide wird zuerst eröffnet, ringsum abgelöst vom Cervix die Blase abgetrennt und erst nachher werden die Ligamenta lata unterbunden. Oft jedoch ist der umgekehrte Weg zu wähler, nämlich zuerst die Unterbindung der Ligamenta lata, weil entweder der Uterus nicht genügend heraufgezogen werden kann, um sich einen Zugang zur Scheide zu verschaffen oder weil der Zugang überhaupt nicht möglich ist wegen tief sitzender Tumoren in der hintern Uteruswand.

Zur Vermeidung derartiger Schwierigkeiten hat der Vortragende in mehreren Fällen eine kombinierte Methode gewählt; es wurde zuerst von der Vagina aus der Cervix rings umschnitten, was in ganz kurzer Zeit mit einer *Couper*'schen Schere gemacht werden kann; es wird dann vorne die Blase stumpf abgetrennt und hinten der Uterus vom Peritonealüberzuge befreit, womöglich ohne Eröffnung des *Douglas*'schen Raumes, damit während der später erfolgenden Auslöung des Uterus per laparotomiam keine Sekrete in die Peritonealhöhle gelangen. Nach dieser vorbereitenden Operation, die in ein paar Minuten gemacht ist, wird zur Eröffnung der Bauchhöhle geschritten und dabei kann konstatiert werden, dass der vom Scheidenansatze losgelöste Uterus viel leichter und höher hinaufgezogen und die Abtragung der Ligamenta lata leicht und sicher bewerkstelligt werden kann.

Zu bemerken ist noch, dass bei der vaginalen Auslösung der Cervix nur vorne und hinten stumpf hinaufpräpariert werden darf, seitlich darf man nicht zu hoch gehen, wegen der grossen Blutgefässe, mit denen man sonst in Konflikt kommen kann.

Man könnte nun gegen diese Methode einwenden, dass auf diese Weise leicht Infektionen der Bauchhöhle entstehen. Dies kann aber vermieden werden einmal dadurch, dass die vaginale, vorbereitende Operation von einem Assistenten ausgeführt wird, der sich nachher nicht mehr mit der weiteren Operation beschäftigt oder auch dadurch, dass man für die erstere Operation sich der Kautschukhandschuhe bedient, die man nachher abzieht oder wechselt. In einem Falle von Corpuscarcinom wurde am Tage vorher der Uterus ausgereinigt, mit Vioformgaze tamponiert und der Cervix mit mehreren Nähten geschlossen, sodass kein Sekret herausfliessen konnte. In keinem der nach dieser Methode operierten Fälle ist eine Wundinfektion vorgekommen und heilten sie alle per primam intentionem.

Als letzte und neueste Methode der Totalexstirpation ist zu erwähnen, die *Wertheim*'sche Beckenausräumung, deren Statistik sich nach den neuesten Publikationen des Autors wesentlich verbessert hat und jedenfalls für die Fälle von Carcinom der Vaginal-

portion die Methode der Zukunft sein dürfte. Der Vortragende hatte noch nicht Gelegenheit nach dieser Methode zu operieren.

Was nun die Wahl anbetrifft, nach welcher im speziellen Falle operiert werden soll, so ist gewiss sicher, dass nicht alles über einen Leist zu schlagen ist, sondern dass, je nach den speziellen Verhältnissen, individualisiert werden muss.

Als allgemeiner Grundsatz mag gelten, dass kleinere Tumoren des Uterus, Corpus carcinome, die eine viel günstigere Prognose quoad Recidiv bieten, vaginal oder sacral zu operieren sind. Die letztere Methode, die sacrale, die hauptsächlich bei Cervixcarcinomen angewendet wurde, ist neuerdings ersetzt durch die viel leistungsfähigere *Wertheim*'sche Beckenausräumung.

Grössere Tumoren, Cervixcarcinome sind per laparotomiam (letztere nach *Wertheim*), nach *Doyen* oder nach der vom Vortragenden angegebenen kombinierten Methode zu operieren. Eine enge Vagina bei sonst kleinern Tumor wird eine neutrale Operation erfordern.

Grosse Tumoren auf vaginalem Wege durch methodische Zerstückelung operieren zu wollen, hält der Vortragende für eine chirurgisch wenig feine Operation, die jedenfalls viel grössere Gefahren in sich schliesst bezüglich unvorhergesehener Verletzungen von benachbarten Organen, von Blutungen und Infektionen, als sie eine Laparotomie mit den antiseptischen und aseptischen Cautelen der heutigen operativen Gynækologie darbietet.

Der Vortragende spricht sich dann noch darüber aus, wann bei Tumoren des Uterus die Totalexstirpation des Organes und wann die supravaginale Amputation auszuführen sei. Selbstredend ist bei malignen Tumoren nur die Totalexstirpation am Platze; bei gutartigen Tumoren bietet die supravaginale Amputation nach *Schröder* mit Uebernähung des Stumpfes mit Peritoneum und extraperitonealer Versorgung desselben gewiss ebenso gute Resultate, wie die Totalexstirpation; gegen die Vagina bleibt ein natürlicher Abschluss; höchstens könnte dagegen eingewendet werden, dass der Rest des Uterus später zum Ausgangspunkte eines Carcinomes werden könnte, was jedenfalls ausserordentlich selten eintreten dürfte; auch die Bildung von Stumpfexsudaten, die befürchtet wird, beobachtete der Vortragende, der bis in die letzte Zeit hauptsächlich nach dieser Methode operierte, äusserst selten.

Da namentlich in neuerer Zeit in Berücksichtigung der Ausfallserscheinungen wieder mehr konservativ verfahren wird und namentlich gesunde Ovarien geschont werden sollen, so empfiehlt sich bei Fibroiden, wenn immer möglich, die Enucleation derselben von der Bauchhöhle aus mit Erhaltung des Uterus und der Ovarien. Der Vortragende hat auch mit dieser Methode sehr gute Resultate erzielt.

Unter allen Umständen muss auch hier in Bezug auf die Operationsmethode individualisiert werden, je nach Art und Sitz des Tumors und nach dem Alter der Patientin.

2. Ueber Sterilisierung der Frau. Die Sterilisierung der Frau, d. h. die Aufhebung der Fortpflanzungsfähigkeit im produktiven Alter wird als Nebenzweck erreicht bei allen Operationen, die zur Entfernung von Geschwülsten des Uterus, beider Ovarien und erkrankter Tuben vorgenommen werden.

Als Indikationen zu einer Operation, die die Sterilisierung einer Frau zum Hauptzwecke hat, können angeführt werden Krankheiten und Gebrechen, die bei einer Schwangerschaft oder einer wiederholten Schwangerschaft das Leben derselben gefährden; es sind hier zu nennen Beckenenge, Osteomalacie, Psychosen, Epilepsie, Phthisis pulmon, Herzfehler, Nephritis und in letzter Linie die Verminderung der Kinderzahl. Die letzte Indikation ist nun allerdings der Kritik, ob zulässig oder nicht, sehr bedürftig, muss aber hier dennoch erwähnt werden, da namentlich in Frankreich vielfach auf diese Indikation hin operative Eingriffe vorgenommen werden.

Die Methoden, besagten Zweck zu erreichen, sind folgende:

a) Die Totalexstirpation des Uterus; eine allerdings sichere und radikale Methode, die in Frankreich sogar nur auf die Indikation der Verminderung der Kinderzahl hin ausgeführt wird; die Methode, die doch immerhin ein schwerer Eingriff ist, empfiehlt sich nicht, da viel weniger gefährliche Eingriffe dasselbe erreichen.

b) Die Entfernung der Ovarien; ebenfalls eine sichere Methode bezüglich des Erfolges ist da anzuwenden, wo die Ovarien an und für sich erkrankt sind; gesunde Ovarien zu entfernen ist wegen der eintretenden Ausfallserscheinungen nicht gerechtfertigt.

c) Abtragung der Tuben oder von Teilen derselben. Dieser Eingriff ist jedenfalls in allen Beziehungen der rationellste und schliesst kaum eine Gefahr in sich.

Es wurden zuerst nur die Tuben mit einem Faden in der Mitte unterbunden, doch soll nachher infolge Durchschneidens des Fadens die Tube wieder regsam geworden und Extrauterinschwangerschaft eingetreten sein.

Auf diese Gefahr hin empfiehlt sich jedenfalls diese Methode nicht, ebensowenig wie die Abtragung eines grösseren oder kleineren Stückes der Tube und einfache Ligierung derselben.

Die keilförmige Excision der Tube aus dem Tubenwinkel des Uterus ist jedenfalls bezüglich der Gefahr des Eintrittes von Extrauteringravidität sicher, jedoch immerhin eine ziemlich eingreifende Operation, die zu starken Blutungen führen kann.

Der Vortragende hat nun in den von ihm operierten Fällen eine andere, ebenfalls ganz sichere Methode der Tubenunterbindung gewählt. Es ist vorauszuschicken, dass es sich immer um Fälle handelte, bei denen die Hauptindikation nicht die herbeizuführende Sterilität war, sondern die Entfernung erkrankter Tuben.

Die Tube wurde zu zwei Dritteln mittelst zwei bis drei Ligaturen vom Ligament. latum losgetrennt und dann mit einer Quetschzange abgequetscht; die gequetschte Stelle wird mit einer Seidenschlinge zugeschnürt und der übrig bleibende Rest der Tube zwischen die beiden Blätter des Ligamentum latum versenkt und darüber die Kante des Ligamentes mit 2—3 Seidenknopfnähten vernäht. Auf diese Weise ist ein Austreten von Sperma aus dem Tubenreste in die Abdominalhöhle mit absoluter Sicherheit verhindert.

In allerneuester Zeit giebt *Pincus* ein Verfahren zur Herbeiführung der Sterilität an, das auf der Obliteration der Uterushöhle mittelst Atmocausis (Durchströmenlassen von Wasserdampf von 110—115 ° C. während 40—60 Sekunden) beruht; die Methode ist einfach und wenig eingreifend, doch bleiben noch die Resultate einer grössern Zahl von auf diese Weise behandelten Fällen abzuwarten, bevor ein endgültiges Urteil gesprochen werden kann.

3. Ueber Radikaloperation von Hernien von der Bauchhöhle aus. Die Operation soll selbstverständlich nicht als Methode für Hernien im allgemeinen angewandt werden, sondern nur für Fälle gelten, wo Patienten sich aus irgend einer Indikation einer Laparotomie unterziehen müssen, die gleichzeitig mit Hernien behaftet sind. Es ist der Versuch gewiss gerechtfertigt unter solchen Umständen durch eine Nebenoperation eine Patientin zu gleicher Zeit mit der Exstirpation eines Abdominaltumors von ihrer Hernie zu befreien.

Der Vortragende hat vor ca. drei Jahren bei Gelegenheit einer Ovariotomie die Radikaloperation einer Inguinalhernie dadurch vorgenommen, dass der Bruchsack nach unten etwas emporgezogen und mit einer Seidenligatur der Hals desselben umstochen und geschnürt wurde; die schlitzförmige Oeffnung des Bauchfelles am innern Leistenringe wurde sodann mit einer tiefgreifenden, fortlaufenden Seidennaht geschlossen. Der Erfolg ist bis heute ein guter geblieben.

4. Demonstration der Nadelzange von Dr. *E. Kurz* in Florenz. Das Instrument, in Nr. 48 vom Jahr 1901 der Münchener medizinischen Wochenschrift



beschrieben, wurde vom Referenten verwendet und sehr praktisch gefunden für die Anlegung namentlich von Ligaturen tief unten in der Beckenhöhle.

Es ist dies eine Zange wie eine lange Kornzange, nur sind die beiden Enden der Branchen bogenförmig gegeneinander gekrümmt. Die eine Branche nimmt die kurze, mit Seide armierte Nadel in ihrer Spitze auf; durch Druck auf die Griffe der Zange durchsticht die Nadel das gewünschte Gewebe und wird letztere von der andern Branche in Empfang genommen und bleibt infolge eines Widerhakens, mit dem die Nadel versehen ist, in derselben stecken.

Der Referent wünschte an der Nadel nur eine grössere Oese und sollte die Nadel selbst an der Spitze keine schneidende Kante haben, da durch dieselbe leicht Gefässe, die man gerade umstechen wollte, angeschnitten werden.

Im Anschluss an das Referat entwickelt sich eine sehr animierte Diskussion über die Operationsmethoden und deren Indikation im allgemeinen und über verschiedene technische Einzelheiten; es beteiligen sich daran die Herren Dr. *Walthard*, *v. Fellenberg*, *Tavel*, *Conrad*, *Weber*, *v. Mutach*, *v. Werth*, *La Nicca* und der Referent. Die abdominale Totalexstirpation nach *Werthheim* bei Cervixcarcinom wird warm befürwortet *(Walthard*, *Conrad)* wegen den zu erwartenden besseren Dauerresultaten. Anderseits wird neben der grösseren Operationsgefahr das häufige Vorkommen von Blasenscheidenfisteln nach der Operation hervorgehoben *(v. Fellenberg)*, welches möglicherweise in einer Anzahl von Fällen der Anwendung des Thermokauters zur Last gelegt werden muss *(Weber)*. Rücksichtlich der Myomoperation wird sowohl die abdominale Totalexstirpation nach *Doyen* („Totalexstirpation des *Müller*'schen Ganges", *Walthard)* empfohlen, als auch von anderer Seite an die guten Erfolge der Enucleation auch tief in der Uteruswand sitzenden Knoten *(Tavel)* und an die guten Erfolge der supravaginalen Amputation *(v. Mutach)* erinnert. Auch die Frage der Sterilisation wird mehrfach berührt und ihr Zusammenhang mit der Frage des künstlichen Abortus hervorgehoben, speziell die ganz schwierige Stellung des Arztes, der in der Praxis mit den paar Lehrbuchindikationen kaum auskommt, ohne den höchsten Grundsätzen des ärztlichen Berufes entgegenzuhandeln, der anderseits hiebei im Gesetze weder leitende noch stützende Bestimmungen findet. Es wäre zu besprechen und zu untersuchen ob nicht für die Entscheidung solcher Fälle ein Kollegium eingesetzt werden könnte *(La Nicca)*. — Diese Frage soll in einer Sitzung speziell behandelt werden.

Referate und Kritiken.

Die otitischen Erkrankungen des Hirns, der Hirnhäute und der Blutleiter.

Von *O. Körner*. 3. vollständig umgearbeitete und vermehrte Auflage. Mit 5 Tafeln und 1 Abbildung im Texte. (Lieferung III aus „Die Ohrenheilkunde der Gegenwart.") 216 S. Bei Bergmann, Wiesbaden 1902.

Wenn heute ein zielbewusstes, energisches und erfolgreiches Handeln bei intracraniellen otitischen Erkrankungen allgemein Platz gegriffen und an Stelle des früheren allzu zaghaften und meist verhängnisvollen exspektativen Verhaltens getreten ist, so verdanken wir dies nicht zum mindesten der vorliegenden Arbeit, die nun in der 3. Auflage vor uns liegt. „Trotz vieler erheblicher Kürzungen" ist die Seitenzahl des Buches von 161 auf 205 gestiegen, was nicht zu verwundern ist in Anbetracht des Umstandes, dass auch die Reihe der Autoren von 320 auf 513 Namen sich vergrössert hat und dass die Zahl der operierten Hirnabscesse unterdessen von 92 auf 267 und die der operierten Sinusphlebitiden von 79 auf 314 gestiegen ist. Manche Abschnitte sind gänzlich umgearbeitet. — Wie die frühern Auflagen sei auch diese dem Ohrenarzt, dem Neurologen, dem Chirurgen und dem praktischen Arzte aufs Beste empfohlen. *Siebenmann.*



Die Krankheiten des Ohres und deren Behandlung.
Von *A. Hartmann.* 7. Auflage. Berlin 1902. 323 S.

Lehrbuch der Ohrenheilkunde.
Von *V. Urbantschitsch.* 4. Auflage. Wien 1901. 594 S.

Lehrbuch der Ohrenheilkunde.
Von *A. Politzer.* 4. Auflage. Stuttgart 1901. 710 S.

Von drei beliebten Lehrbüchern der Ohrenheilkunde liegen neue Auflagen zur Besprechung vor. Sowohl qualitativ als quantitativ bieten sie wesentliche Verschiedenheiten; aber alle drei bringen, entsprechend den Fortschritten der letzten Jahre, eine grosse Reihe von Aenderungen und Ergänzungen.

So finden wir bei *Hartmann* u. a. als hochwillkommene Beigabe die neuen Kapitel: Schwerhörigkeit in der Schule, die Begutachtung von Ohrenkranken, die Militärdienstfähigkeit Ohrenkranker. Was bei der Besprechung der frühern Auflagen zu Gunsten dieses relativ kurzen, zuverlässigen und durchaus praktischen Lehrbuches gesagt worden ist, gilt auch hier wieder in unverändertem Masse.

Mehr für den Ohrenarzt als für den Studierenden eignen sich die beiden andern Werke. Dem Lehrbuche von *Urbantschitsch* ist in erster Linie die Berücksichtigung der pathologisch-anatomischen Verhältnisse als Prinzip der stofflichen Einteilung und Behandlung zu Grunde gelegt. In allen Abschnitten finden sich neben den neuen und neuesten auch die ältern Litteraturangaben derart vollständig, dass dieses Werk bei publizistischen Arbeiten auf den verschiedenen Gebieten der Ohrenheilkunde von bedeutendem Werte sein kann. Gegenüber dem geschichtlichen tritt aber der klinisch-praktische Standpunkt etwas zu wenig in den Vordergrund. Anders verhält es sich mit dem folgenden Werke:

Politzer's Lehrbuch hat in seiner neuesten Auflage gewaltige Umwandlungen erlebt. Die wichtigste betrifft wohl die nun trefflich illustrierte ausführliche Operationstechnik. Dass das Kapitel der „Adhäsivprozesse" auf 15 Seiten zusammengeschmolzen ist, gereicht dem Buche ebenfalls zum Vorteile. Ohne Schaden dürften wegbleiben die Kapitel „Nasenrachenkatarrh" und „Nebenhöhleneiterungen der Nase", da sie nicht in richtigen Zusammenhang mit der otiatrischen Materie gebracht sind. — Das breit angelegte Werk ist im ganzen aber vorzüglich durchgearbeitet. *Siebenmann.*

Kantonale Korrespondenzen.

Carl Ewald Hasse †. Im Alter von 92 Jahren starb am 19. September zu Hannover der Geheime Hofrat und gewesene Professor *Hasse.*

Seine Wirksamkeit in Zürich ist nur noch den ältesten Lesern dieses Blattes erinnerlich, und für eine erschöpfende Biographie dürfen wir den Raum nicht in Anspruch nehmen.

Dagegen sind auch für Fernerstehende die Aeusserungen eines Mannes bemerkenswert, der mit reichen Gaben des Geistes und Gemütes ausgestattet, in der Schweiz seine zweite Heimat fand, die ihn freilich nicht auf die Dauer zu fesseln vermochte.

Geboren am 23. Juni 1810 zu Dresden als Sohn eines Professors der Geschichte und Moral, erlangte *H.* teils durch Privatunterricht, teils durch den Besuch öffentlicher Schulen mit 17 Jahren die Maturität und begann an der medizinisch-chirurgischen Akademie seiner Vaterstadt die Fachstudien. Seine Abstammung mütterlicherseits von einem kurfürstlichen Leibarzt namens *Demiani* mag ihn zur Wahl des ärztlichen Berufes angeregt haben.

Die kunstsinnige, auch von der Natur begünstigte Residenzstadt, damals ein Sammelpunkt politischer Flüchtlinge aus Frankreich und Polen, bot Gelegenheit genug zu einer feinen allgemeinen Bildung und Gewandtheit im gesellschaftlichen Verkehr.

1830 bezog *H.* die Universität Leipzig, wo einzig der Physiologe *Ernst Heinrich Weber* die moderne naturwissenschaftliche Richtung vertrat, während die übrigen Dis-



ziplinen noch in einem veralteten Schematismus befangen waren. *H.* wählte denn auch zu seiner Dissertation ein Thema aus der vergleichenden Anatomie, um den Pathologen nicht als Revolutionär zu erscheinen.

1833 gieng *H.* nach Paris und bewunderte da den Aufschwung der wissenschaftlichen Forschung, ohne sich von den genialen Einseitigkeiten eines *Broussais* u. a. blenden zu lassen, vermisste aber eine Grundlage zu rationeller Therapie.

Ende August 1834 reiste *H.* über München nach Wien, wo *Robitansky* die pathologische Anatomie recht eigentlich ins Leben rief und ihre Ausgestaltung in histologischer, chemischer und experimenteller Richtung einleitete. In Prag fand *H.* den Physiologen *Purkinje* und den Kliniker *Krombholz*, mit dessen Sekundararzt *Oppolzer* er sich für immer befreundete.

Bei aller Vorliebe für eine wissenschaftliche Pathologie verschmähte *H.* die Prüfung verschiedener therapeutischer Systeme nicht, wozu damals nebst der Homöopathie auch der tierische Magnetismus gehörte. Sein lauterer, wahrheitsliebender Charakter leitete ihn bald auf andere Wege.

Nach der Rückkehr in die Heimat begleitete *H.* einen russischen Grafen auf einer Badereise und suchte dann in Dresden eine Praxis zu erwerben. Sein Drang nach wissenschaftlicher Arbeit bewog ihn aber bald zur Annahme einer sehr bescheidenen Stellung an der Universität Leipzig, wo er nach einigen Jahren zum ausserordentlichen Professor ernannt wurde.

Unannehmlichkeiten mit einem frühern Vorgesetzten machten eine Aenderung wünschbar, und durch litterarische Arbeiten schon in weitern Kreisen bekannt, erhielt *H.* 1843 gleichzeitig aus Dorpat und aus Zürich Berufungen, über die er sich ohne langes Bedenken entscheiden konnte. Hören wir seine eigenen Worte:

„Abgesehen davon, dass ich die Meinigen lieber an die Ufer des Zürichsees als an diejenigen des nordischen Embach versetzen mochte, abgesehen auch von der angenehmeren Aussicht, unter einer Regierung wie die Züricher, statt unter dem russischen Scepter zu stehen, fand ich es besonders ehrenvoll, einer der Nachfolger *Schönlein's* zu werden und in eine Stadt zu kommen, welcher von Alters her so viele hervorragende Männer eine hohe wissenschaftliche Bedeutung gegeben hatten. — Vor allem hatte ich den Unterricht am Krankenbette im Auge, unstreitig die wichtigste Aufgabe bei der Ausbildung der künftigen Aerzte. Die Klinik soll ja nicht nur eine Erziehungsanstalt für Diener der Humanität sein, sondern auch eine Werkstätte wissenschaftlicher Thätigkeit. Werkthätige Menschenliebe in der Ausübung der ärztlichen Kunst, um diese über das Kurierhandwerk zu erheben, Anregung des Forschungstriebes, um die Wissenschaft zu fördern, würden die Leitmotive beim klinischen Unterricht sein. Dabei hatte ich mir auch zu sagen, dass wer die Jugend zu einem Berufe wie der ärztliche allseitig vorbereiten will, auf den Schüler in jeglicher Richtung durch sein eigenes Vorbild einwirken muss. — Diese Art der klinischen Schulung lässt sich an kleinern Universitäten am wirksamsten durchführen. — Für die Ausbildung der praktischen Aerzte scheint es mir von besonderer Wichtigkeit, dass in der Klinik nicht etwa der Hauptwert auf die sogenannten merkwürdigen und seltenen Fälle gelegt werde. Gerade die am häufigsten vorkommenden Krankheiten sollten mindestens mit der gleichen Sorgfalt besprochen werden, wie jene.

Am 1. Juli 1844 trat ich mein Amt an. Das neue Kantonsspital oberhalb der Stadt auf einer Vorstufe des Zürichbergs zeigte sich als eine musterhafte Anstalt, die auch heute noch neben allen seitdem gemachten Fortschritten in der Spitalhygiene sich sehen lassen kann. — Mit meinen Zuhörern bin ich während meiner ganzen Züricher Thätigkeit sehr zufrieden gewesen. Die grosse Mehrzahl zeigte den rühmlichsten Fleiss und die Vorbildung der meisten, insbesondere derer aus den Kantonen Zürich und St. Gallen war vorzüglich. Vier derselben haben sich später als Professoren der Hochschule ausgezeichnet bewährt.



In der ersten Zeit hatte ich mich zumeist an die aus den deutschen Staaten berufenen Kollegen angeschlossen. Es fiel mir alsbald auf, dass sich in diesen Kreisen eine Abneigung gegen die Schweizer und insbesondere gegen die Stadt-Zürcher bemerkbar machte. — Die meisten der von auswärts Berufenen kamen aus den kleinern Universitätsstädten, in welchen die Professoren die oberste Stellung in der Gesellschaft einnehmen. Sie hatten erwartet, in Zürich ein gleiches Verhältnis wiederzufinden, standen aber hier einem starken Bewusstsein in allen Schichten der Bevölkerung gegenüber, wie es schon infolge der politischen Zustände seit Jahrhunderten zur Berechtigung gelangt war. Den städtischen Patriziern insbesondere gab die Erinnerung an die frühere Machtstellung im Staate eine Selbständigkeit, welche durch einen mehr oder minder bedeutenden Besitzstand noch gesteigert wurde. Wir hierher berufenen Professoren waren meistens junge Anfänger, was Lebenserfahrung und Vermögen betrifft, und da ist es begreiflich, dass unsere Gefühle hie und da verletzt wurden; denn auch unter den Zürichern gab es, wie ja überall, gar viele Menschen von wenig feinfühliger Art."

In der naturforschenden, der antiquarischen und der Künstlergesellschaft lernte *H.* eine Anzahl einheimischer und fremder Celebritäten kennen, die ihm ebensoviel wissenschaftliche Anregung wie geselliges Vergnügen boten, und mit einigen Familien der Bürgerschaft alten Schlages befreundete er sich für die ganze Lebenszeit.

Die hochgehenden Wogen der Politik, wovon sich *H.* so fern als möglich hielt, berührten ihn insoweit schmerzlich, als sein Freund und Kollege *Kölliker* durch die gleichgültige, wenn nicht feindselige Haltung des damaligen Erziehungsdirektors veranlasst wurde, einem Rufe nach Würzburg zu folgen. Noch in andern Fällen fühlte sich *H.* durch die Willkür jenes Machthabers verletzt. Dazu kam der Mangel an Zeit zu litterarischen Arbeiten und der fernere Umstand, dass seine Gattin sich nie recht an Zürich gewöhnen konnte. Es erfolgte daher im Sommer 1852 die Uebersiedelung nach Heidelberg, wo jedoch die Vorzüge Zürichs schmerzlich vermisst wurden, sodass *H.* schon nach 4 Jahren nach Göttingen zog. Dies war sein letzter Wirkungskreis. 1879 entsagte er jeder öffentlichen Wirksamkeit und verbrachte dann seine letzten 23 Lebensjahre in Hannover unter mancherlei Altersbeschwerden bei fortdauernder Geistesfrische.

Dass die Anhänglichkeit an Zürich und an seine alten Schüler ihn bis ans Lebensende begleitete, bezeugt u. a. folgende Stelle aus einem an einen Zürcher Freund gerichteten, unterm 17. Jan. 1897 datierten Briefe: „Dass ich in meinem Alter oft ans Sterben denke, ist natürlich. In letzter Zeit habe ich mir ausgedacht, wie ich am liebsten sterben möchte. Ich würde nach Zürich gehen, auf dem Hütliberg ein Symposium veranstalten, dazu alle alten Schüler von Nord und Süd einladen, fröhlich tafeln und dann im letzten Hinblick auf die liebe Stadt und die prächtige Landschaft die Augen für immer schliessen. Schade, dass dies nur ein Traum sein kann." *W. Meyer.*

Akten der schweizerischen Aerzte-Kommission.

Sitzung den 30. Mai 1902, nachmittags 3¼ Uhr, im Schweizerhof in Bern.

Anwesend: Die Herren Prof. *de Cérenville*, Dr. *Feurer*, *Huber*, *Lotz*, *Ost*, *Trechsel.* Zur Sitzung eingeladen: Herr Dr. *Schmid*, Direktor des schweizerischen Gesundheitsamtes. Entschuldigt abwesend: die Herren Dr. *Haffter*, *Gautier*, *Reali.*

An Stelle des abwesenden Präsidenten Dr. *Haffter* leitet der Vizepräsident Prof. *de Cérenville* die Verhandlungen; derselbe begrüsst die Anwesenden und schlägt vor, Dr. *Haffter* einen telegraphischen Gruss zu senden.

1. Das Protokoll der letzten Sitzung wird verlesen und genehmigt.

2. Ein Brief des Präsidenten der Société vaudoise an die Aerztekommission spricht die Bereitwilligkeit aus, den Aerztetag im Frühjahre 1903 zu empfangen, vorausgesetzt, dass die Aerztekommission die Société vaudoise mit der Organisation des Aerztetages betrauen würde. Das Anerbieten wird unter bester Verdankung angenommen und soll in diesem Sinne beantwortet werden.



3. Eine Eingabe des medizinisch-pharmazeutischen Bezirksvereins Bern und der medizinisch-chirurgischen Gesellschaft des Kantons Bern [1]) wünscht eine Reorganisation der schweizerischen Maturitätskommission und beantragt eine motivierte Petition an die Bundesbehörden dahingehend, „es sei die schweizerische Maturitätskommission so zu organisieren und zu besetzen, dass die Interessen des ärztlichen Standes sowohl als die des medizinischen Universitätsstudiums die ihnen gebührende Vertretung erhalten."

Nach einlässlicher Diskussion der bezüglichen Verhältnisse wird einstimmig beschlossen, im Sinne des Berner Antrages vorzugehen. Ein vom Schriftführer vorgelegter Entwurf einer Eingabe an das eidgenössische Departement des Innern wird genehmigt.

4. Direktor Dr. *Schmid* referiert über die in den ärztlichen Gesichtskreis fallenden Bestimmungen des neuen **schweizerischen Strafgesetzentwurfes.**

Dieser Entwurf interessiert die Aerzte in mehrfacher Hinsicht. Abgesehen von einer Reihe von Bestimmungen präventiven Charakters (Art. 13, 14, 34, 35, 36, 228, 233 u. a.), deren Aufnahme jeder Arzt und Menschenfreund seinen Beifall nicht versagen wird, giebt es vier Gruppen von Artikeln, die für den ärztlichen Stand von Bedeutung sind:

I. Artikel, die den ärztlichen Beruf direkt betreffen.

Art. 108. Verletzung des Berufsgeheimnisses. Damit stimmen die Art. 75 der eidgenössischen Strafprozessordnung und Art. 133 der Civilprozessordnung, wonach der Arzt (Geistliche, Anwalt etc.) nicht über Berufsgeheimnisse befragt werden darf, überein.

In einem gewissen, nicht immer genau abgrenzbaren Gegensatz zu diesen, die Wahrung des Berufsgeheimnisses bezweckenden Bestimmungen stehen die Vorschriften betreffend die Anzeigepflicht bei Verbrechen (Art. 205, womit der Art. 204 einigermassen zusammenhängt), bei gemeingefährlichen ansteckenden Krankheiten (Epidemiengesetz und kantonale Vorschriften und Art. 143 des Entwurfes, betreffend vorsätzliche oder fahrlässige Verbreitung ansteckender Krankheiten), bei Geburten und Sterbefällen (Civilstandsgesetz und Civilgesetzentwurf Art. 53—56 und 59—63, ferner vielleicht Art. 140 des Strafgesetzentwurfs, betreffend Unterdrückung des Civilstands) und die Verpflichtung, bei Todesfällen die Todesursache zu bescheinigen (Civilstandsgesetz und Civilgesetzentwurf).

Kunstfehler in der Berufsausübung. Solche können unter folgende Strafartikel fallen: Art. 68 (Gefährdung von Leben und Gesundheit), Art. 70 (fahrlässige Tötung), Art. 78 (fahrlässige Schädigung des Körpers oder der Gesundheit). In allen den Fällen, wo der Thäter dabei eine besondere Pflicht seines Amtes, Berufes oder Gewerbes verletzt, wird derselbe von Amteswegen bestraft, und es kann mit der Strafe nach Art. 43 das Verbot der weitern Ausübung des Berufes während 1—15 Jahren verbunden werden.

Andere verbrecherische Handlungen:

Tötung eines Menschen auf dessen dringendes und ernstliches Verlangen aus achtungswerten Gründen (Art. 61) und Beihilfe zum Selbstmord (Art. 62).

Unzüchtiger Missbrauch bewusstloser und wehrloser Frauenspersonen (Art. 121), unzüchtige Handlungen mit Patientinnen (Art. 118), Missbrauch geistesschwacher oder blödsinniger Frauenspersonen (Art. 119 und 120), unzüchtige Handlungen mit Spital- oder Anstaltspfleglingen oder deren Missbrauch (Art. 124).

Abtreibung (Art. 64). Die Fälle des indizierten künstlichen Abortus fallen selbstverständlich nicht unter die Bestimmungen des Art. 64; doch sollte dies irgendwo im Gesetz deutlich ausgesprochen sein.

Falsches ärztliches Zeugnis, welches über den Gesundheitszustand einer Person zu Handen einer Behörde, einer Versicherungsgesellschaft oder Krankenkasse abgegeben wird

[1]) Vergl. „Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte 1902, pag. 180 ff. und pag. 317.



(Art. 177) und wissentliches oder fahrlässiges falsches Zeugnis vor Gericht bezw. falscher Befund oder falsches Gutachten (Art. 207, womit der Art. 208 betreffend Verleitung zu falschem Zeugnis etc. im Zusammenhang steht).

Verbrechen von beamteten Aerzten: Verletzung des Amtsgeheimnisses oder Verweigerung einer Amtshandlung ohne stichhaltigen Grund (Art. 214), Amtsmissbrauch (Art. 215), grobe Vernachlässigung oder Verletzung der Amtspflicht (Art. 223), in welchem Falle nach Art. 42 mit der Strafe der Amtsentsetzung bezw. Nichtwiederwählbarkeit für die Dauer von 3—15 Jahren verbunden werden kann.

Unerlaubte Handlungen, die sich als Uebertretungen qualifizieren:

Unterlassung der Nothilfe (Art. 232) unbefugte Veröffentlichung schriftlicher Mitteilungen, z. B. von Patienten (Art. 244), Veröffentlichung geheimer Verhandlungen und Untersuchungen (Art. 259), vernachlässigte Aufsicht über gefährliche Geisteskranke (Art. 262), heimliche Beseitigung oder Beerdigung einer Leiche (Art. 265), Uebertretung des Verbots, einen Beruf oder ein Gewerbe auszuüben (Art. 268). Unter diesen letztgenannten Artikel fällt auch die Kurpfuscherei.

Zu erwähnen ist, dass nach Art. 67 der Arzt, der bei einem Duell als Paukarzt funktioniert, nicht strafbar ist, während der Zweikampf (auch die studentische Mensur) als Verbrechen bestraft wird.

II. Bestimmungen, welche sich auf die gerichtsärztliche Thätigkeit beziehen.

Begutachtung zweifelhafter Geisteszustände, namentlich auch bei Taubstummen und Epileptikern (Art. 15). Auf das ärztliche Gutachten hin entscheidet der Richter über die Zurechnungsfähigkeit des Inkulpaten (Art. 16) und das Gericht über Verbringung Unzurechnungsfähiger und vermindert Zurechnungsfähiger in Heil- oder Pflegeanstalten (Art. 17).

Begutachtung des Zustandes von Gewohnheitstrinkern in Straffällen, behufs Internierung in Trinkerheilanstalten (Art. 35).

Definition der sehr schweren, der schweren und der einfachen Körperverletzung (Art. 71—73).

Ueberanstrengung Untergebener und von Kindern (Art. 77).

(Vergl. auch die Bemerkungen von Prof. Dr. *H. von Wyss* über den Vorentwurf eines schweizerischen Civilgesetzbuches im Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte, 1901, S. 480).

III. Verbrechen und Vergehen gegen die öffentliche Gesundheit und die gemeine Sicherheit.

Vorsätzliche oder fahrlässige Verbreitung ansteckender Krankheiten (Art. 143) oder Tierseuchen (Art. 144).

Vorsätzliche oder fahrlässige Vergiftung von Trinkwasser, Lebensmitteln und Gebrauchsgegenständen für Menschen (Art. 145) und für Haustiere (Art. 146).

Herstellung, Feilhaltung und Verkauf gesundheitsschädlicher (Art. 147) oder bloss gefälschter (Art. 158) Lebensmittel, Genussmittel und Gebrauchsgegenstände und Verkauf verdorbener Lebensmittel und unreifen Obstes (Art. 247).

Verabreichung geistiger Getränke an Kinder, wenn der Genuss dieser Getränke die Gesundheit des Kindes schädigen kann (Art. 235).

Ueberanstrengung der körperlichen oder geistigen Kräfte einer minderjährigen oder einer Frauensperson, die in untergebener Stellung ist, oder eines minderjährigen Kindes (Art. 77).

Absichtliche oder fahrlässige Entfesselung einer Naturkraft, elektrischer oder Dampf-Kraft (Art. 152).

IV. Verbrechen und Vergehen gegen die Sittlichkeit.

Schutzalter: Bis zum Ende des 16. Jahres (Art. 114: Entführung von Kindern zu unzüchtigen Zwecken, und Art. 122: Unzüchtiger Missbrauch von Kindern).



Schutz Minderjähriger vor unzüchtigen Handlungen (Art. 123) und vor Verführung (Art. 127).

(Alter der Ehefähigkeit, den elterlichen oder vormundlichen Consens vorausgesetzt, nach Civilstandsgesetz für den Bräutigam 18, für die Braut 16 Jahre, nach dem Civilgesetzentwurf, Art. 116: für ersteren 20, für letztere 18 Jahre. — Vergl. auch die Bemerkungen von Prof. Dr. *H. von Wyss* über den Vorentwurf eines schweizerischen Civilgesetzbuches im Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte, 1901, S. 480).

Notzucht, Nötigung zu unzüchtigen Handlungen, unzüchtiger Missbrauch, Schändung (Art. 116—126).

Prostitution (Art. 129, 130, 132, 136 und 246), Mädchenhandel (Art. 131), Blutschande (Art. 133), widernatürliche Unzucht (Art. 134), öffentliche unzüchtige Handlung (Art. 135), Herstellen, Einführen, Feilhalten und Verkaufen unzüchtiger Schriften, Bilder und Gegenstände (Art. 137), unzüchtige Zumutungen und Nachstellungen (Art. 245)."

Bei dem grossen Umfange der vorliegenden Materie wird beschlossen, zu ihrer Beratung zunächst eine Anzahl lokaler Subkommissionen zu bilden; zu diesem Zwecke sollen die Mitglieder der Aerztekommission Delegierte und sonstige sachverständige Aerzte beiziehen. Das Ergebnis dieser Vorberatungen soll dann die Grundlage bilden für die Behandlung der Angelegenheit in der Aerztekommission und der Aerztekammer.

Das Bureau wird beauftragt, in Verbindung mit Herrn Direktor *Schmid* die Verteilung des Stoffes und die Organisation der Beratung zu besorgen. [1])

5. Durch ein den Mitgliedern schon vor der Sitzung zugestelltes Schreiben vom 1. Mai ersucht das eidgenössische Departement des Innern um Begutachtung einer an den Bundesrat gerichteten Petition des schweizerischen Hebammenvereins. Diese geht dahin, es möge der Hebammenberuf als ein wissenschaftlicher im Sinne des Art. 33 der Bundesverfassung erklärt und die Möglichkeit geschaffen werden, ein eidgenössisches Diplom zu erwerben. Der Hebammenverein hat bei diesem Gesuche weniger die Freizügigkeit im Auge als eine gleichmässige gute Ausbildung aller schweizerischen Hebammen. Direktor *Schmid* referiert über das, was bisher in der Hebammenfrage gegangen ist. Dieselbe hat die ärztlichen Kreise seit 1884 wiederholt beschäftigt (1884: Antrag von Dr. *Vögtli*, 1885: Referat von Prof. *Müller*, 1887: Enquete von Dr. *Haffter* [2]), ohne dass es gegenüber den bestehenden Verschiedenheiten in Ausbildung und Stellung der Hebammen zu einem praktischen Resultate geführt hätte. Es wird beschlossen, die Frage in der nächsten Sitzung und einer sich an dieselbe anschliessenden Sitzung der Aerztekammer einlässlich zu erörtern. Als Referenten werden bezeichnet: *Gautier*, *Lotz* und *Reali*. Dem eidgenössischen Departement des Innern soll hiervon Mitteilung gemacht werden.

6. Eine den Mitgliedern schon vor der Sitzung zugestellte Eingabe der Vereinigung praktischer Aerzte von Zürich und Umgebung an die schweizerische Aerztekammer legt die Bedenken dar, welche eine Anzahl von Bestimmungen des Gesetzes vom 28. Juni 1901 betreffend Versicherung der Militärpersonen gegen Krankheit und Unfall und der bezüglichen bundesrätlichen Vollziehungsverordnung in ärztlichen Kreisen wachrufen müssen. [3])

Auf Grund der gewalteten Diskussion wird Dr. *Ost* als Referent in der nächsten Sitzung der Aerztekommission bezeichnet und beschlossen, Herrn Oberfeldarzt Dr. *Mürset*

---

[1]) Diese Beratung ist einstweilen verschoben, da Herr Direktor *Schmid* am 21. Juni berichtet, dass nach seinen Erkundigungen wir mit der Behandlung der uns interessierenden Artikel des Strafgesetzes besser zuwarten, bis die Kommission die neue Redaktion vollendet hat und letztere gedruckt sein wird, was noch im Laufe dieses Jahres geschehen dürfte.

[2]) Vergl. „Correspondenzblatt" 1884, pag. 296; 1885, pag. 544; 1890, pag. 329; 1898, pag. 542.

[3]) Vergl. „Correspondenzblatt" 1902, pag. 172: Referat von Dr. *Häberlin*, und ibid. pag. 176: Antwort des Herrn Oberfeldarztes Dr. *Mürset*.



in diese Sitzung einzuladen, um nach reiflicher Erörterung der Angelegenheit mit motivierten Anträgen an die Versammlung der Aerztekammer gelangen zu können.

7. Entsprechend einem Anerbieten des Herrn Direktor Dr. *Schmid* soll die Publikation der Protokolle der Aerztekommissionssitzungen auch im sanitarisch-demographischen Wochenbulletin erfolgen; das Gesundheitsamt besorgt dabei die französische Uebersetzung, welche auch der Revue médicale zur Verfügung gestellt wird.

8. Als Zeitpunkt für die nächste Aerztekommissionssitzung und eine sich daran anschliessende Versammlung der Aerztekammer wird ein Sonntag anfangs Oktober in Aussicht genommen.

Schluss: 7 Uhr 10 Minuten.

Der Schriftführer: *Lotz.*

Nachsatz: Die betr. Sitzung der Aerztekommission hat am 5. Oktober stattgefunden; dabei wurde beschlossen, die schweizerische Aerztekammer auf Sonntag den 23. November nach Olten einzuberufen.

Wochenbericht.

Schweiz.

Einladung zur LXIV. Versammlung des ärztlichen Centralvereins, Samstag den 25. Oktober 1902 in Olten.

Verhandlungen im Saale des Restaurant Olten-Hammer. Beginn Mittags 12 Uhr 40 Minuten präzis.

Traktanden:

1. Zur Behandlung des Puerperalfiebers. Prof. Dr. *von Herff*, Basel.
2. Ueber Rectalernährung. Dr. *F. Deucher*, Dozent, Bern.
3. Klinische Bedeutung erworbener Divertikel des Dickdarms. Dr. *Stierlin*, Spitalarzt, Winterthur.
4. Ueber ein Frühsymptom der Lungenphthise. Dr. *O. Burckhardt*, Arosa.
5. Mitteilungen und Anträge aus dem Schoosse der Versammlung.

$3^1/_4$ Uhr: Bankett im neuen Konzertsaale.

Zu dieser Versammlung sind alle Mitglieder und Freunde des ärztl. Central-Vereins aufs herzlichste eingeladen.

Frauenfeld/Bern, Oktober 1902.

Haffter, Präses.
Ost, Schriftführer.

— Dritte Generalversammlung der **Schweizerischen Aerztekrankenkasse** am 25. Oktober, vormittags 11 Uhr 50 im Bahnhof-Restaurant Olten.

Ausland.

— Ein neues Verfahren zur Bereitung von **Kohlensäurebädern** haben die Apotheker *Kopp* und *Joseph* (Berlin) erfunden und sich patentieren lassen. Statt der bisher üblichen Salz-, Schwefelsäure und anderen Säuren benutzen sie zur Entwickelung der Kohlensäure aus dem Natriumbicarbonat eine Mischung von Essigsäure und Chlorcalcium; dadurch wird nicht nur eine Schädigung der Zinkwannen verhütet, sondern auch besser als bisher der Zusatz von gewissen Ingredienzen — die bei den meisten Verfahren zersetzt werden — ermöglicht. Es werden sowohl einfache Kohlensäurebäder, wie solche mit ätherischen Oelen, Fichtennadelextrakt und Eisengehalt verabfolgt. *J. Schwalbe* empfiehlt diese Bäder auf Grund persönlicher Erfahrungen. (D. med. Wochenschr. Nr. 37).

— Zur Behandlung der **Leukoplakia** des Mundes empfiehlt *Bockhart* 6 bis 12 malige Ausspülungen des Mundes mit $^1/_2$ bis 3 % Kochsalzlösung. Ausserdem werden



die erkrankten Stellen täglich oder jeden zweiten Tag mit Perubalsam eingerieben. Während der Behandlung ist das Rauchen gänzlich zu vermeiden. Aetzungen dürfen nur milde vorgenommen werden und zwar bevorzugt er die *Leistikow*'sche Resorcinparte und die von *Joseph* empfohlene Milchsäure.

(Monatsh. f. prakt. Dermatol. Nr. 4. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 37).

— **Behandlung der Bronchitis.** *S. O. Potter* empfiehlt gegen akute Bronchitis: Ammon. chlorat. 4,0. Ammon. acetic. solut 10,0. Tinct. Op. benz. Tinct. Hyoscyam. ää 12,0. Sir. Prun. Virgin. q. s. ad. 60,0 M. D. S. Alle 3 Stunden 4 gr zu nehmen.

M. M. Men empfiehlt Inhalationen von Dämpfen von Ammoniumchlorid in statu nascendi bei Bronchitis chronica. Man verfährt folgendermassen: Man giesst etwa 100 bis 120 gr konzentrierte Schwefelsäure in einen Suppenteller, während man ein anderes flaches Gefäss mit etwa 60 gr konzentrierter Ammoniakflüssigkeit beschickt. Darauf bestreut man die Säure mit etwa einem Esslöffel Kochsalz. In weniger als einer Minute ist der Raum mit einem dichten Salmiaknebel gefüllt. Die Procedur wird wiederholt sobald der Nebel sich zu lichten beginnt. Die Patienten verbleiben während der ganzen Zeit im Zimmer und atmen unaufhörlich die Dämpfe ein bis Besserung eingetreten ist.

(Practitioner. September).

— **Ein neues Mittel gegen Dekubitus.** Die Schwierigkeiten der Behandlung des durch Druck entstandenen Dekubitus bei bettlägerigen Patienten sind bekannt. Luft-, Wasser-, Spreu- etc. -Kissen erfüllen nur dann ihren Zweck, solange der Kranke unbeweglich liegen bleibt, was thatsächlich fast niemals vorkommt. *Sträter* verwendet nun eine Unterlage, die sich dem Kranken in jeder Beziehung anpasst. Sie besteht aus einer 10 cm breiten und 12 cm langen Filzunterlage, die eine Oeffnung von 4 cm Durchmesser hat und auf der oberen Fläche mit Klebestoff versehen ist, vermittels dessen sie am Körper fest anhaftet, deshalb jede Bewegung des Kranken mitmacht und so die schmerzhafte oder wunde Stelle in jeder Lage vor Druck schützt. Es hat sich als praktisch erwiesen, die Oeffnung in der Schutzplatte excentrisch anzulegen, so am Kreuzbein, Trochanter, Vertebra colli prominens. (Münch. med. Wochenschr. Nr. 35).

— Als **Corrigens** des Vielen unerträglichen Geschmacks des Ol. Ricini empfiehlt ein russischer Arzt, *Obrastzov*, Jodtinktur und Menthol (gleichzeitig als Darmantiseptika wirksam), und zwar für Erwachsene:

Ol. Ricini 30,0; Mentholi 0,5; Tæ jodi guttas X.

Für Kinder über 2 Jahre:

Ol. Ricini 10,0; Mentholi 0,01; Tæ jodi gutt. I.

Die Mischung wird vor dem Gebrauch durch Einstellen in warmes Wasser lauwarm und dadurch dünnflüssiger gemacht. (Sem. Méd. 38/1902.)

— Als erfolgreich in der **Behandlung der Alopecia areata** rühmt *Bialobschesky* den Phosphor in folgender Form: Rp. Phosphori 0,06; solve in Ol. olivar. q. s.; Adde: Acidi arsenicos. 0,10; Extr. et pulv. liquir. q. s. ut f. pil. Nr. 120 Collodio obduct. D. S: täglich 1—4 Pillen. (Münchn. Med. Wochenschr. 1902/35.)

Berlin. Zum Nachfolger *Virchow*'s ist Prof. *J. Orth* aus Göttingen berufen worden.

Zur Notiz. Die Frist für die Einreichung von Wünschen betr. die Neuausgabe der Pharmacopoea helvetica an den Präsidenten der schweiz. Pharmacopœkommission (Dr. *Schmid*, Direktor des schweiz. Gesundheitsamtes in Bern) ist bis zum 1. Dezember 1902 verlängert worden.

Briefkasten.

Dr. *O. St.* in L.: Alles für die Besucher des medizin. Kongresses in Cairo — 19.—23. Dez. 1902 — Wissenswerte über Reisevergünstigungen etc. wird die nächste Nummer des Corr.-Blattes bringen. — Dr. *Z.* in Z.: Ihr nach der Frühjahrsversammlung des Centralvereins in Bern d. h. am 8. Juni eingesandtes Manuskript — Votum zum secret médical — blieb durch Versehen liegen, erscheint aber in nächster Nummer.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.

—

Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 16. — für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld. und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

N° 21. **XXXII. Jahrg. 1902.** **1. November.**

Original-Arbeiten.

Die Sitzbäder,

deren physiologische Wirkung und die Indikationen für Anwendung derselben.

Von Dr. **B. Tschlenoff**, Dozent in Bern.

Die Sitzbäder gehören zu den sehr häufig angewendeten Proceduren der modernen Hydrotherapie. Bei den zahlreichen Indikationen, welche, wie unten ausgeführt werden soll, die Sitzbäder erfüllen, sind letztere in ihrer Anwendung ungemein einfach, und können daher in der Privatpraxis überall verordnet und in jeder Haushaltung ohne technische Fertigkeit und Uebung eines geschulten Badepersonals richtig ausgeführt werden.

Es ist daher durchaus wünschenswert und notwendig, dass jeder praktische Arzt diese einfache hydriatische Procedur, die geeignet ist, so manchen Kranken Linderung zu verschaffen in Fällen, wo andere Mittel im Stiche lassen, genau kennt.

Die Methodik des Sitzbades ist sehr einfach und eigentlich selbstverständlich. Der Patient entkleidet sich ganz oder teilweise soweit es notwendig ist und wird dann, nachdem er in die Badewanne gesessen, mit einer Decke zugedeckt. Wegen der später zu erörternden Wirkung des Sitzbades sind die gewöhnlichen Massregeln gegen die Rückenstauungskongestion, nämlich die kalte Waschung der Brust und des Kopfes und das Aufsetzen einer nasskalten Kappe auf den Kopf, durchaus notwendig.

Im Sitzbad soll das Wasser etwa bis zur Nabelhöhe des Patienten reichen; es kommen dann mit dem Wasser in Berührung ein Teil der Bauchhaut, das Kreuz, die Dammgegend, die Geschlechtsteile und ein Teil der Oberschenkel.



Ueber die physiologische Wirkung der Sitzbäder sind wir leider noch wenig unterrichtet und müssen uns daher bei der Erklärung dieser Wirkung mehr noch auf hypothetische Annahmen und die sicher gestellte Empirik, als auf wirklich wissenschaftlich festgestellte Thatsachen stützen.

Bei der Betrachtung der Wirkung der Sitzbäder müssen wir kalte und warme resp. heisse Sitzbäder unterscheiden, aber auch bei den kalten ist die Wirkung ganz verschieden bei kurz- und bei langdauernden Sitzbädern.

Beginnen wir mit den kalten Bädern.

In den ersten Augenblicken nach dem Hineinsitzen ins kalte Sitzbad zeigen die Betreffenden ausgesprochene Zeichen von Blutandrang gegen den Kopf: Hitzgefühl im Kopf und Eingenommensein desselben, kongestioniertes Aussehen des Gesichtes u. s. w.

Befindet sich ein Arm in einem Pletysmograph, so sieht man gleich nach dem Hineinsitzen in die Badewanne Zunahme des Armumfanges.

Verschiedene Autoren haben nachgewiesen, dass sogleich nach dem Hineinsitzen ins kalte Sitzbad die Temperatur der Achselhöhle um einige Zehntel Grad steigt.

Alle diese Erscheinungen weisen auf eine bedeutende Blutwallung gegen den Oberkörper hin und es frägt sich, worauf diese zu beziehen ist.

Es ist klar, dass in dem Hautgebiete, welches mit dem kalten Wasser des Sitzbades in Berührung kommt, die Hautgefässe sich verengen und dass das Blut aus demselben nach anderen Körperteilen verdrängt wird. Allein dieses Hautgebiet ist bei dem Sitzbad viel zu klein, um die dabei beobachtete bedeutende Blutwallung gegen den Oberkörper herbeiführen zu können. Es muss ein viel grösseres Gefässgebiet sein, dessen Zusammenziehung und Entleerung diese mächtige Blutwallung zur Folge haben könnte und es drängt sich unwillkürlich die Annahme auf, dass es das grosse Gebiet der Unterleibsgefässe ist, welches hier im Spiele ist. Die Richtigkeit dieser Annahme beweist der Einfluss, den das kalte Sitzbad auf die Unterleibsorgane ausübt. Ja, dieser Einfluss ist es auch, welcher die wesentliche Wirkung der Sitzbäder ausmacht und die Anwendung derselben anzeigt.

Es ist mit Sicherheit anzunehmen, dass ein kaltes Sitzbad im ersten Augenblicke eine Kontraktion des mächtigen Gefässgebietes des Unterleibes bewirkt. Diese Kontraktion entsteht durch reflektorische Erregung der Centralganglien des Unterleibes und der Gefässnerven der Unterleibsorgane von den vielen sensiblen Nerven der Hautpartie aus, welche mit dem kalten Wasser des Sitzbades in Berührung kommt.

Die Verengerung der Blutgefässe der mit dem Wasser in Berührung kommenden Hautpartien und der Blutgefässe der Unterleibsorgane ist also die unmittelbare, wesentliche Wirkung der kalten Sitzbäder.

Abgesehen von der Beeinflussung der Blutgefässe durch die Erregung der Gefässnerven bewirkt der Kältereiz auch eine Erregung der zahlreichen sehr empfindlichen sensiblen und der motorischen Nerven und Nervencentra der betreffenden Region (Sexualorgane, Blase, Darm, Sphinkteren u. s. w.). Ausserdem hat *Winternitz* gezeigt, dass kalte Sitzbäder eine Herabsetzung der lokalen Temperatur der eingetauchten Teile, namentlich der Mastdarmtemperatur zur Folge haben.



Dauert das kalte Sitzbad nur kurze Zeit, einige Minuten, so konstatiert man nach Verlassen des Bades, ebenso wie nach anderen kalten Applikationen, das Eintreten der sog. Reaktion, Rötung und Gefässerweiterung der ganzen Hautpartie, welche mit dem kalten Wasser in Berührung war. Dieselbe reaktive Gefässerweiterung tritt auch in den Unterleibsorganen auf, und die Folge davon ist, dass alle hier in Betracht kommenden Organe (Darm, Sexualorgane und Beckenorgane) eine grössere Blutfüllung erlangen, als vorher. Im Zusammenhang damit steht die von *Winternitz* nachgewiesene Erhöhung der Mastdarmtemperatur nach kurzdauernden kalten Bädern.

Die Endwirkung der kurzen kalten Sitzbäder geht also im wesentlichen dahin, in den Geschlechtsteilen, Beckenorganen und im Darm nach kurzdauernder Blutleere eine reaktive Blutwallung, eine lebhafte Blutströmung herbeizuführen, alle diese Organe in höhere Erregung zu versetzen, die Temperatur derselben zu erhöhen und auf diese Weise die Funktion derselben zu steigern.

Gestützt darauf werden wir mit Leichtigkeit die Indikation für das kurze kalte Sitzbad ableiten können.

In erster Linie ist das kurze kalte Sitzbad angezeigt bei den, namentlich jetzt so häufigen Schwächezuständen der männlichen Sexualorgane: mangelhafte Erektionen, Spermotarrhoe, Prostatarrhoe u. s. w.

Beim weiblichen Geschlechte sind es spärliche Menstruationen, Amenorrhoen, und auf Anämie beruhende Fälle von Fluor albus, sowie Erschlaffung der Gebärmutter, bei welchen die Anwendung dieser Sitzbäder von Nutzen sind.

Eine weitere Indikation für kurze kalte Sitzbäder geben die chronischen Zustände des Magen-Darmkanals, die mit Stuhlverstopfung, Blähungen u. s. w. einhergehen. Auch Katarrhe des Magen-Darmkanals, bei denen eine motorische Schwäche und mangelhafte Magensekretion nachzuweisen ist, werden durch diese Sitzbäder günstig beeinflusst. Die kurzen kalten Sitzbäder bewirken hier direkt eine Anregung der Peristaltik und ausserdem eine lebhafte Blutströmung in den Darmgefässen und als Folge davon eine Erhöhung der motorischen und sekretorischen Thätigkeit, ebenso eine bessere Resorption der Nahrung.

Auch paretische Zustände der Blasenmuskeln, wenn sie nicht mit akuten Blasenkatarrhen verbunden sind, ebenso wie Schwäche des Sphinkter ani und Vorfall des Rektums, indizieren die Anwendung kurzer kalter Sitzbäder.

Gestützt auf langjährige Erfahrung empfiehlt Dr. *Pingler* kurze kalte Sitzbäder (10° R. und 1 Minute Dauer) bei atonischen Gebärmutterblutungen vor und namentlich nach Ausstossung der Placenta. Durch den intensiven thermischen Kältereiz kommt eine reflektorisch angeregte, mächtige Kontraktion der Gebärmutter zustande, wodurch die Blutung gestillt wird und die durch die Ueberanstrengung bei den Wehen erschlaffte und erlahmte Muskulatur der Gebärmutter den verloren gegangenen Tonus wieder erlangt.

Endlich sind kurze kalte Sitzbäder angezeigt bei Stauungen in den Unterleibsorganen, namentlich in der Leber und auch als Ableitungsproceduren bei Kongestionen zu den Organen des Oberkörpers. So z. B. erweist sich

oft ein kurzes kaltes Sitzbad von günstiger Wirkung bei Leuten, die geistig sehr viel thätig sind und an Kongestionen gegen den Kopf leiden. Diese Wirkung erklärt sich durch die Ableitung des Blutes gegen die Unterleibsorgane, wodurch eine gewisse Anämie des Gehirns entsteht. Ein kurzes kaltes Sitzbad kann bei solchen Leuten oft als Schlafmittel dienen.

Bei Stauungen in den Unterleibsorganen bringen die kurzen kalten Sitzbäder durch die primäre Gefässverengerung und nachherige Blutwallung die gestaute Cirkulation wieder in Gang.

Als Gegenanzeigen für die kurzen kalten Sitzbäder sind alle diejenigen Zustände der Unterleibsorgane, Becken- und Geschlechtsorgane, zu betrachten, bei denen eine erhöhte Blutzufuhr zu denselben von schädlichem Einflusse sein könnte. Die Anwendung dieser Form der Sitzbäder ist daher zu verbieten bei akuten Entzündungen und bei Erkrankungen dieser Organe, welche mit aktiver Hyperämie und erhöhter Erregbarkeit einhergehen, wie bei Menorrhagie und Metrorrhagie, namentlich auch bei Blasenentzündungen und Katarrhen mit Tenesmen. Es kann ferner nicht genug gewarnt werden vor der verkehrten Anwendung dieser Sitzbäder bei häufigen Pollutionen und bei grosser geschlechtlicher Reizbarkeit, wie sie leider in der Praxis sehr oft vorkommt.

Unter kurzen kalten Sitzbädern versteht man ein solches von 8° bis 15° R. und 3—5, höchstens 10 Min. Dauer. In den meisten Fällen, namentlich bei sehr empfindlichen Individuen, wird es sich empfehlen immer mit der höhern Temperatur anzufangen und erst allmählich auf eine tiefere herabzugehen. Ebenso lasse ich bei den niedrigsten Temperaturen das Bad nie länger, als 5—6 Min. dauern und habe dabei immer eine sehr gute Reaktion eintreten sehen, während länger dauernde kalte Sitzbäder bei den meisten Individuen unangenehme und sogar schmerzhafte Empfindungen in den eingetauchten Teilen und ein allgemeines Unbehagen hervorrufen. Man muss hier noch mehr, wie bei anderen Proceduren der individuellen Empfindlichkeit Rechnung tragen und nicht schablonenhaft vorgehen, sonst erlebt man, dass die Patienten die Sitzbäder verweigern.

Um die Reaktion nach den kalten Sitzbädern schneller und vollständiger eintreten zu lassen, wird nach Verlassen des Bades eine mehr oder weniger energische Abreibung der eingetauchten Partien vorgenommen und ist es notwendig, einen tüchtigen Spaziergang nachfolgen zu lassen. Aber auch vor dem Bade empfiehlt es sich einen kurzen Spaziergang zu machen, wodurch die Beckenorgane u. s. w. einen grösseren Blutgehalt erreichen und der Kontrastreiz des kalten Sitzbades um so grösser ausfällt.

Uebrigens ist darauf aufmerksam zu machen, dass bei hoher Aussentemperatur, oder wenn man nach dem Sitzbad in die Bettwärme kommt, die Reaktion auch ohne Abtrocknung und Abreibung gut eintritt; ja, die Verdunstung des Wassers und die damit verbundene Abkühlung scheint ein besonders angenehmes Wärmegefühl zur Folge zu haben. Bei ungünstiger Witterung ist aber Abtrocknung und tüchtige Abreibung nach dem Sitzbade wie nach den hydriatischen Proceduren durchaus zu empfehlen.

Endlich ist noch darauf hinzuweisen, dass die kurzen kalten Sitzbäder zweckmässig als fliessende Sitzbäder gegeben werden. Der Zufluss kann durch entsprechende Einrichtungen entweder von unten gegen die Dammgegend oder cirkulär oder als Magendusche oder als Rückendusche oder durch Kombination aller dieser Methoden geschehen, der Abfluss geschieht durch Anbringung einer Reihe von Oeffnungen in einer gewissen Höhe des Bades. Das fliessende Bad übt einen gewissen mechanischen Reiz aus und beschleunigt das Eintreten der Reaktion. In französischen Anstalten werden kalte kurze Sitzbäder fast ausschliesslich als fliessende Sitzbäder gegeben. Auch ich wende für die oben angegebenen Indikationen ausschliesslich fliessende Sitzbäder an.

Ganz andere Wirkung haben länger dauernde kalte Sitzbäder, worunter wir Sitzbäder von derselben Temperatur, 8° bis 15° R., und einer Dauer von 10 Min. bis zu einer halben Stunde und noch mehr verstehen.

Der wesentliche Unterschied dieser und der kurzen kalten Sitzbäder besteht darin, dass die Primärwirkung der letzteren, welche bei diesen nur ganz kurz und vorübergehend zum Vorschein kommt, bei den langdauernden kalten Sitzbädern als Hauptwirkung während der ganzen Dauer des Bades anhält und dass andererseits die Reaktion nach denselben viel später und langsamer eintritt und weniger ausgesprochen ist, ja bei sehr lange dauernden kalten Sitzbädern ganz ausbleibt. Die Hauptwirkung der kalten Sitzbäder von längerer Dauer ist also dauernde Verengerung der Hautgefässe der eingetauchten Körperteile und dauernde reflektorische Verengerung der Blutgefässe sämtlicher Unterleibsorgane, also Verminderung des Blutgehaltes der letzteren; damit zusammenhängend ist auch die dauernde Herabsetzung der Temperatur der Beckenorgane.

Die Folgen dieser Wirkung müssen eine Herabsetzung der motorischen, also peristaltischen, ebenso wie Beschränkung der sekretorischen Thätigkeit des Magen-Darmkanals sein. Ferner bewirken die langdauernden kalten Sitzbäder eine Herabsetzung der Erregbarkeit im ganzen Nervengebiet, eine Herabsetzung der Funktion und des lokalen Stoffwechsels in den betreffenden Organen.

Aus diesen Angaben lassen sich die Anzeigen für länger dauernde kalte Sitzbäder leicht ableiten. In allen Fällen, wo wir den Blutgehalt der Unterleibs- und Beckenorgane vermindern wollen, wo wir eine lebhafte Sekretion in den Darm hinein und eine intensive peristaltische Bewegung derselben herabsetzen wollen, wenden wir mit Nutzen diese Procedur an.

Die kalten Sitzbäder von längerer Dauer sind daher in erster Linie angezeigt bei Blutungen und Entzündungen der Becken- und Unterleibsorgane.

Winternitz lobt die Wirkung der langdauernden kalten Sitzbäder mit einer vorausgehenden, energischen, feuchten Abreibung bei Diarrhoen und giebt an, bei den schwersten Diarrhoeformen, selbst mit dysenterischen Prozessen, von dieser Procedur einen Erfolg gehabt zu haben. Der günstige Einfluss dieser Bäder bei den Diarrhoen erklärt sich wohl daraus, dass alle Diarrhoeformen, gleichwohl aus welcher Ursache sie entstanden sind, in ihrem anatomischen Substrat auf Hyperämie der Darmschleimhaut, auf erhöhte Peristaltik und gesteigerte Sekretion in den Darm be-



ruhen und dass alle diese Erscheinungen durch die langdauernden kalten Sitzbäder in günstigem Sinne verändert werden.

Obwohl die kalten Sitzbäder nach längerer Dauer die Erregbarkeit der Nerven herabsetzen, sedative Wirkung ausüben, so sind sie doch in allen Fällen zu vermeiden, wo es sich um spastische Kontraktionen muskulöser Elemente, um kolikartige Schmerzen in den Unterleibsorganen handelt, da solche Zustände durch kalte Sitzbäder verschlimmert werden. Die passendste Behandlung für solche Zustände sind entweder lokale Wärmeapplikationen oder ein warmes Sitzbad.

Direkt gegenangezeigt sind die kalten langen Sitzbäder bei Blasenkatarrhen, namentlich wenn dieselben mit Tenesmus verbunden sind.

Unter temperierten, kühlen oder abgeschreckten Sitzbädern versteht man solche von 24°—26° bis etwa 16° R. herunter und 5 bis 15—20 Min. Dauer.

Die physiologische Wirkung der kühlen Sitzbäder besteht hauptsächlich in einer allmählich eintretenden Herabsetzung der Temperatur der eingetauchten Teile. Da der thermische Reiz gering ist, so ist auch die reaktive Blutwallung zu den eingetauchten Teilen sowie zu den Unterleibs- und Beckenorganen mässig und tritt allmählich ein.

Trotz dieser unbestimmten und wenig ausgesprochenen Wirkung der kühlen Sitzbäder werden letztere dennoch sehr häufig und mit gutem Erfolge angewendet. Ja, man kann sagen, wenigstens ist das meine Erfahrung, dass fast in allen jenen Fällen, wo kurze kalte Sitzbäder direkt angezeigt sind, auch kühle, länger dauernde Sitzbäder günstig wirken. Die letzteren sind eben eine mildere Form der ersteren, der kalten kurzen Sitzbäder, und ist ihre Wirkung eine ähnliche.

Namentlich in denjenigen Fällen, wo Grund vorhanden ist eine stärkere und plötzliche reaktive Blutwallung zu den Beckenorganen und Geschlechtsteilen, ebenso wie stärkere Reizung der sensiblen Nerven der letzteren zu vermeiden, sind die kühlen Sitzbäder den kurzen kalten vorzuziehen.

Wir wenden daher, besonders infolge der allmählichen temperaturherabsetzenden Wirkung der kühlen Sitzbäder, die letzteren bei allen entzündlichen Affektionen der Beckenorgane, bei denen die kurzen kalten Sitzbäder wegen der starken reaktiven Blutwallung und Reizung gegenindiziert sind. In dieser Beziehung sind also die kühlen Sitzbäder den langdauernden kalten Sitzbädern an die Seite zu stellen, aber auch von diesen unterscheiden sie sich durch die mildere, allmähliche Wirkung und sind daher auch diesen oft vorzuziehen.

Die kühlen, namentlich die länger dauernden Sitzbäder (15—20 Min.) sind daher zu empfehlen bei Entzündungen der Gebärmutter und der Ovarien, bei Fluor albus, bei Entzündungen um die Harnröhre, um das Rektum und Mastdarm herum, bei Entzündungen von Hämorrhoidalknoten, auch bei Blasenkatarrhen und Gonorrhoen kann ein kühles Sitzbad mit Erfolg angewendet werden.

Da die kühlen Sitzbäder auf die Unterleibsorgane eine tonisierende Wirkung ausüben, so werden sie mit Nutzen bei Magen-Darmkatarrhen und allgemeiner Verdauungsschwäche angewendet, namentlich erweisen sich die kühlen

Sitzbäder von günstiger Wirkung bei nervösen Dyspepsien der Neurastheniker, welche kalte kurze Sitzbäder oft nicht vertragen.

Auch bei sexueller Schwäche sehr reizbarer Neurastheniker beginne ich jetzt immer die Behandlung mit kühlen Sitzbädern, da ich oft gesehen habe, dass solche Patienten kurze kalte Sitzbäder schlecht vertragen.

Eine sehr häufige Anwendung finden die kühlen Sitzbäder bei Neurasthenikern mit cerebralen Erscheinungen, Druck oder Eingenommensein des Kopfes, Erscheinungen, die wahrscheinlich auf Kongestionen und Stauungen im Kopf beruhen und in den meisten Fällen wohl mit geistiger und psychischer Ueberanstrengung im Zusammenhang stehen. Die günstige Wirkung der kühlen Sitzbäder erklärt sich in diesen Fällen aus der wenn auch allmählich eintretenden Erweiterung der Unterleibsgefässe und grösseren Blutfüllung der Unterleibsorgane, wodurch eine Ableitung von den oberen Körperteilen, vom Kopf, zustande kommt. Möglicherweise sind dabei auch direkt reflektorische Einwirkungen auf das Gehirn und die Gehirngefässe im Spiele.

Aus denselben Gründen erweisen sich kühle Sitzbäder von günstiger Wirkung bei Schlaflosigkeit, namentlich der Neurastheniker.

Aus dieser Aufzählung der Anzeigen für die kühlen Sitzbäder sehen wir, wie häufig diese angewendet werden; sie sind auch die häufigsten Proceduren der modernen Hydrotherapie.

Bei näherer Betrachtung der Wirkungsweise der kalten und temperierten Sitzbäder und deren Indikationen sehen wir, dass eine ganz scharfe Abgrenzung derselben nicht immer durchzuführen ist. Unsere Kenntnisse über die physiologische Wirkung, über die Art und Weise der Wirkung der Sitzbäder, sind noch viel zu mangelhaft und lückenhaft, um uns die Möglichkeit zu geben, in jedem Falle die Anwendung der einen oder der andern Form des Sitzbades rationell zu begründen. Wenn wir auch verschiedene wertvolle Gesichtspunkte für die Wirkung und Anwendung der Sitzbäder, wie wir sie hier darzulegen versucht haben, besitzen, so sind wir doch nicht selten bei der Verordnung des Sitzbades, wie übrigens auch bei andern hydriatischen Applikationen, auf die Erfahrung und auf Versuche angewiesen. Uebrigens wird dies auch späterhin bis zu einem gewissen Grade bestehen bleiben, da die Individualität des Patienten, die individuelle Empfindlichkeit und Empfänglichkeit für thermische Reize eine sehr ungleiche ist.

Bei den kühlen Sitzbädern empfiehlt es sich mit den höheren Temperaturen und etwa $^1/_4$ Stunde Dauer anzufangen und erst allmählich, etwa jeden 2., 3. Tag um 1°, auf niedrigere Temperaturen herunterzugehen, je nachdem, wie der Patient sich dabei befindet. Nicht selten muss man bei höheren Temperaturen stehen bleiben, namentlich bei reizbaren Neurasthenikern, die sich bei temperierten Sitzbädern von 22° ganz gut befinden und niedrigere Temperaturen schlecht vertragen.

Bei den niedrigeren Temperaturen, 18—15°, lasse ich das Sitzbad nicht so lange dauern, begnüge mich mit 8—10 Min. Das Verhalten vor und nach dem kühlen Sitzbad ist dasselbe wie bei kalten Sitzbädern; vor dem Bade empfiehlt sich ein kurzer und nach demselben muss ein tüchtiger Spaziergang bis zur Erwärmung vorgenommen werden.



Warme und heisse Sitzbäder, 26—31 ° R. und einer Dauer bis zu ½ Stunde und länger, finden viel seltenere Anwendung als kalte. Die Wirkung derselben besteht in der Herbeiführung einer Hyperämie der Haut sowie der Unterleibsorgane, der Becken- und Geschlechtsorgane. Diese Hyperämie, namentlich bei länger dauernden warmen und heissen Sitzbädern, hat gegenüber der aktiven, reaktiven Hyperämie nach kurzen kalten Sitzbädern den Charakter der passiven Gefässerweiterung. Ausserdem bewirken die warmen Sitzbäder eine Herabsetzung der Erregbarkeit, namentlich der gesteigerten Erregbarkeit nervöser und muskulöser Gebilde.

Als Hauptanzeigen für die warmen und heissen Sitzbäder gelten die kolikartigen Schmerzen und spasmatischen Krampfformen der Beckenorgane und Geschlechtsteile, so z. B. die schmerzhaften Tenesmen bei Blasenkatarrhen, die kolikartigen Schmerzen bei Menstruationsstörungen, bei schmerzhaften Erektionen. In diesen Fällen erweist sich ein warmes bis heisses Sitzbad von längerer Dauer, 1 Stunde und länger, oft von ausgezeichneter Wirkung. Letztere kommt zustande durch die Erschlaffung der Muskeln, durch die Lösung der krampfartigen Kontraktion der Muskelgebilde und durch direkte Beruhigung der Nerven. Bei mit kolikartigen Schmerzen und spärlicher Blutung einhergehenden Menstruationen hat das warme Bad, welches die Beschwerden beseitigt, oft eine regelrechte Blutung zur Folge.

Auch im Klimakterium, bei Beschwerden, die mit spärlichen Blutungen verbunden sind, kann man den Versuch machen, ein warmes Sitzbad anzuwenden.

Von sehr günstiger Wirkung erweist sich ein langdauerndes warmes Sitzbad bei erhöhter Reizung der männlichen Sexualorgane, bei grosser sexueller Erregbarkeit mit häufigen Pollutionen.

Endlich sind heisse Sitzbäder angezeigt nach abgelaufenen Entzündungen, bei zurückgebliebenen chronischen Schwellungen und Exsudaten der Beckenorgane und um dieselben herum. Diese Sitzbäder tragen hier zur Erweichung der Schwellungen und der starren Exsudate bei und rufen eine bessere Blutversorgung, eine Erweiterung der Blutgefässe derselben hervor, wodurch die Möglichkeit einer rascheren Zerteilung und Aufsaugung dieser entzündlichen Reste gegeben ist.

Bei älteren entzündlichen Exsudaten in den Beckenorganen werden manchmal die heissen Sitzbäder mit kalten kurzen kombiniert, indem auf ein länger dauerndes heisses ein ganz kurzes, 1—2 Min. dauerndes, 12—10 ° R. kaltes, am besten fliessendes Sitzbad gegeben wird. Durch diesen Wechsel, der auch mehrmals wiederholt werden kann, soll die Cirkulation in den alten Exsudatmassen intensiver angeregt und die Aufsaugung derselben noch mehr beschleunigt werden.

Diese wechselwarmen Sitzbäder oder schottischen Sitzduschen, wie man sie nennen kann, erwiesen sich auch von günstiger Wirkung bei andern pathologischen Zuständen, z. B. bei Schwächezuständen männlicher Sexualorgane, bei mangelhafter Entwickelung männlicher und weiblicher Genitalien, bei Amenorrhoe und bei ähnlichen Zuständen.



Aus dem Frauenspital Basel (Direktor: Prof. *v. Herff*).

Ueber operative Entfernung eines tiefsitzenden erweichten Myoms während der Gravidität.

Von Dr. **Alfr. Labhardt**, Assistenz-Arzt.

Die Komplikation von Gravidität mit Myomen des Uterus ist kein sehr seltenes Ereignis; so fand z. B. *Olshausen* [1]) unter 40 Wöchnerinnen bei 5 kleine Myome des Uterus. Zieht man dann noch in Betracht, dass nicht alle Geschwülste der Gebärmutter der Palpation zugänglich sind, so muss das erwähnte Verhältnis ein noch grösseres werden. Schon seltener sind aber die umfangreichen Myome, die eventuell eine geburtshilfliche Bedeutung erlangen können. Von den Hochgelegenen wissen wir zwar, dass sie wohl kaum ein Geburtshindernis bilden; von den Tiefsitzenden hat die Erfahrung gelehrt, dass sie sehr oft schon während der Schwangerschaft oder auch erst während der Geburt durch Hinaufrücken ins grosse Becken als Geburtshindernis nicht mehr in Betracht kommen. Wenn somit auch die Myome selten während der Schwangerschaft eine Indikation zu operativem Eingreifen abgeben, so kommt es doch ab und zu einmal vor, dass während der Gravidität solche Tumoren entfernt werden müssen; in unserem Falle erwies erst die genaue makroskopische und mikroskopische Untersuchung des exstirpierten Tumors, dass es sich um ein Myom handelte.

Dass die Schwangerschaft durch den operativen Eingriff nicht unterbrochen zu werden braucht, ist eine bekannte und schon durch eine Reihe diesbezüglicher Beobachtungen erhärtete Thatsache; immerhin sind diese Fälle von operativer Entfernung tiefsitzender Myome während der Schwangerschaft, noch nicht sehr häufig und es mag daher gerechtfertigt erscheinen über einen hieher gehörigen, im Basler Frauenspital operierten und weiter verfolgten Fall zu berichten:

Frau E. P., 42 J., giebt folgende anamnestische Angaben: Ihre Mutter starb mit 47 Jahren an „Gebärmuttergeschwür". Sie selbst war nie wesentlich krank. Menses mit 14 Jahren; seither regelmässig, 4-wöchentlich, 4-tägig, stark, ohne Molimina. 1887 eine normale Geburt, im Wochenbett kurzes Fieber; kein Abort. Seit einem Jahr anteponierende Menses, 2—4-wöchentlich, ohne Schmerzen. — Letzte Periode: Neujahr 1902. Seither treten zur Zeit der Regel Kongestionen zum Kopfe und leichtes Nasenbluten auf. Seit Mitte Februar bemerkt Patientin ein Grösserwerden des Leibes und leidet seit jener Zeit an Blähungen. Seit Mitte April Appetitlosigkeit, starke Abmagerung und zunehmende Schwäche. Häufiger Urindrang mit zahlreichen, kleinen Mictionen.

1. Mai 1902. Aufnahme in das Frauenspital. Status präsens: Mittelkräftige Patientin; zahlreiche Teleangiektasien am ganzen Körper. In den Brüsten Colostrum. — Im Abdomen findet sich ein Tumor, der, aus dem kleinen Becken kommend, bis über die Mitte zwischen Nabel und Symphyse reicht; Konsistenz teigig. — Vulva bläulich verfärbt; Portio steht vorn, direkt hinter der Symphyse; sie setzt sich in den von aussen gefühlten Tumor kontinuierlich fort (gravider Uterus). Dicht hinter der Portio fühlt man einen zweiten, stark faustgrossen Tumor von ungleicher, wenig harter, stellenweise undeutlich fluktuierender Konsistenz und höckeriger Oberfläche; auf starken Druck lässt sich die Geschwulst nach oben aus dem kleinen Becken drängen, worauf sie nach links und hinter den graviden Uterus zu liegen kommt und der Palpation entschwindet. Zwischen dem Tumor und dem Uteruskörper lässt sich nirgends eine Verbindung nachweisen. Rechts



vom Uterus lässt sich ein kleinapfelgrosser, fester Körper palpieren, der als das hypertrophische Ovarium imponiert.

Diagnose: Graviditas, Dermoid des linken Ovarium. Da der grössere Tumor sich nur schwer aus dem kleinen Becken hinaufschieben liess, der Stiel lang erschien, die Möglichkeit einer Stieltorsion also gegeben war, da ferner das Aussehen der Patientin, das Alter, die Gewichtsabnahme (und die zahlreichen Teleangiektasien!) die Malignität der Geschwulst nicht ganz ausschlossen, erschien die Operation gerechtfertigt.

6. Mai. Laparotomie (Prof. *v. Herff*). Die Grösse des Uterus entspricht ungefähr der 22. Woche. Die als Dermoid angesprochene Geschwulst des linken Ovariums erweist sich als ein sehr weicher Tumor des Uterus, diesem letzteren links hinten, in der Gegend oberhalb des Cervix breit aufsitzend. An der vorderen und hinteren Wand der Gebärmutter sitzen eine ganze Anzahl derber weisslicher Knötchen, die den Verdacht erwecken, es könnte sich um metastatische Sarkom-Knötchen handeln. Rechts liegt das stark hypertrophische Ovarium. — Möglichst vorsichtig wird der Uterus herausgewälzt, auf die rechte Seite gezogen und seine linke Kante nach vorne gedreht. Sodann wird 2 Querfinger breit oberhalb des Ansatzes des Tumors das Peritoneum zirkulär durchtrennt und eine Manschette gebildet. Es folgt die Enucleation des am Uterus sitzenden Teiles des Tumors; sie geschieht bei mässiger Blutung ohne grosse Schwierigkeit. Dagegen weniger leicht gelingt das Vernähen des Geschwulstbettes mit Zwirnknopfnähten wegen der grossen Zerreisslichkeit des Bauchfelles und wegen des Blutreichtums der puerperalen Gewebe. Da ein Durchschnitt der exstirpierten Geschwulst makroskopisch keinen Anhaltspunkt für Malignität ergiebt, so entfällt natürlich die Wegnahme des Uterus. — Schluss der Bauchhöhle mit fortlaufender Catgut-Naht des Peritoneums; darüber Zwirnknopfnähte, die Fascie und die Haut fassend.

Die exstirpierte Geschwulst hatte eine äussere, derbere Schicht, während die centralen Partien eine weichere, in Zerfall befindliche Masse darstellten. Mikroskopisch weisen die peripheren Bezirke der Geschwulst faserig geschichtete Züge glatter Muskulatur und reichliches Bindegewebe auf. Die centralen Partien sind in Zerfall begriffen (Detritus, Fettkörnchen), nirgends Anhaltspunkte für maligne Degeneration. Diagnose: In Erweichung begriffenes Fibromyoma uteri.

Der Verlauf nach der Operation war ein afebriler; die Wunde heilte p. p. — Am 15. Mai konnten deutlich kindliche Herztöne nachgewiesen werden. — Patientin stand am 21. Mai zum ersten Male auf und wurde am 29. Mai geheilt entlassen. Der Uterus stand bei der Entlassung in Nabelhöhe; die Bauchnarbe war überall solid.

Während der folgenden Zeit der Gravidität befand sich Patientin stets wohl. — Am 2. Sept. 10 Uhr 30 nachm. gieng das Wasser ab; am 3. Sept. trat Patientin bei uns auf die Gebärabteilung ein; die Wehen begannen 4. Sept. 6 Uhr 30 vorm. II. Schädellage. Das Entfalten des Cervix und die Eröffnung des Muttermundes geschahen unter dem Einfluss kräftiger Wehen in normaler Weise. Um 1 Uhr 30 nachm. wurde ein 49 cm langes, 2870 gr schweres Mädchen geboren. Der Uterus kontrahierte sich gut und um 3 Uhr wurde die Placenta ausgestossen. Eine Blutung erfolgte nicht. Nach Austritt der Placenta stand der Uterus noch in Nabelhöhe. — Das Wochenbett verlief normal; höchste Temperatur 36,9. Vom 4. Tage an wurde täglich eine Ergotin-Injektion (0,3) gemacht. Am 7. Tage stand der Uterus noch handbreit über der Symphyse, bei der Entlassung, am 11. Tage, nur noch 2 Querfinger über derselben. Patientin konnte wegen Milchmangel nicht stillen.

Aus der gegebenen Krankengeschichte geht hervor, dass die Operation ursprünglich zur Entfernung eines Ovarial-Tumors ausgeführt werden sollte — erst nach Eröffnung der Bauchhöhle wurde die richtige Diagnose einer Gebärmuttergeschwulst gestellt. Auch dann noch war nicht zu entscheiden, ob der Tumor malign oder gutartig sei — die diesbezügliche Diagnose wurde erst nach Exstirpation



der Geschwulst gestellt. Ein gewöhnliches Myom hätte an sich keine Indikation zur Operation während der Schwangerschaft gegeben; denn in der erwähnten Grösse und Lage hätte es wohl kaum ein Geburtshindernis abgegeben; man hätte vielmehr erwarten können, dass es unter der Geburt bei der Dehnung des unteren Uterinsegmentes oder schon in der Schwangerschaft spontan ins grosse Becken hinaufgestiegen wäre; nach *Olshausen* [1]) beginnt diese Wanderung etwa im 4. oder 5. Monat der Gravidität, oft auch erst später. Immerhin konnte man in diesem Falle froh sein, den nahezu völlig erweichten Tumor entfernt zu haben, da er später doch noch unangenehme Komplikationen hätte herbeiführen können.

Diejenigen Momente, die zur Stellung der Diagnose Dermoid des Ovariums geführt hatten, waren namentlich die Konsistenz des Tumors, seine Lage auf der Seite des Uterus und seine scheinbar deutliche Abgrenzbarkeit gegenüber dem Uteruskörper. Wir sind gewöhnt, wenn wir von Myomen sprechen, an einen derben, fast harten Tumor zu denken; hier war von einem solchen nicht die Rede, sondern die Geschwülste gaben ein wenig hartes, stellenweise fast fluktuierendes Gefühl, das die Annahme von Ovarialtumoren nahe legte. Nun kommt es aber bei Myomen in der Schwangerschaft etwa zu Veränderungen der Grösse, der Gestalt und auch der Konsistenz. Was die letztere anbelangt, so finden wir oft eine ödematöse Durchtränkung des Myomgewebes, bedingt durch die veränderten Cirkulationsverhältnisse; das Oedem ist die häufigste Ursache der Konsistenzveränderung der Myome während der Gravidität. *Olshausen* [1]) erwähnt, dass *Nauss* unter 19 Fällen von Erweichung 13 mal durch die Sektion festgestelltes Oedem fand. Dies Oedem kann auch spät, unter der Geburt noch eintreten, und zwar in sehr kurzer Zeit, sodass die vorher durch ihre Derbheit ein Geburtshindernis bildende Geschwulst weich und kompressibel wird und dann kein Hindernis mehr bildet.

Seltener als das Oedem sind die Erweichungen, wie sich eine solche in unserem Falle fand. *Olshausen* [1]) erwähnt nur wenige Fälle von Bildung derartiger centraler Erweichungsherde (*Vogel* [2]), *Mackenrodt* [3]). Der Inhalt des cystischen Centrums besteht aus Detritus, oft vermischt mit Resten von Blut, von früheren Hæmorrhagien herrührend; das letztere fehlte bei unserer Patientin.

Was die Therapie der Myome anbelangt, so verficht Prof. *v. Herff* die konservativ-exspektative aus den bereits angeführten Gründen; auch die meisten Gynäkologen, z. B. *Hofmeier* [4]) und *Olshausen* [1]), plaidieren für das Abwarten.

Bezüglich der operativen Therapie der Myome während der Schwangerschaft, hat *Kirchheimer* [5]) die bis 1895 vorgekommenen Fälle zusammengestellt; *Trautmann* [6]) hat 1901 diese Tabellen ergänzt. Auch *Olshausen* [1]) citiert eine grössere Anzahl von Fällen (nach andern Gesichtspunkten gruppiert).

Handelt es sich nur um subseröse und gar gestielte Tumoren des Fundus oder Corpus, so wird der Verlauf der Gravidität durch die Operation kaum gestört werden; sitzen dagegen die Geschwülste tief in der Wand des Uterus, ist auch ihre Lage an der Gebärmutter eine tiefe, so kann die Unterbrechung der Schwangerschaft erfolgen. In unserem Falle war die Geschwulst relativ leicht auszuschälen, sie sass nicht sehr tief in der Wand; dementsprechend war dann der Verlauf ein denkbar günstiger, indem Gravidität und Geburt ohne Störung verliefen.



Litteratur.

1. *Olshausen.* Myom und Schwangerschaft in *Veit's* Handbuch der Gynäkologie. Bd. II.
2. *Vogel.* Diss. Giessen 1886.
3. *Mackenrodt.* Zeitschrift für Geburtshilfe und Gyn. Bd. XXXI
4. *Hofmeier.* Zeitschrift für Geburtshilfe und Gyn. Bd. XXX.
5. *Kirchheimer.* Diss. Halle 1895.
6. *Trautmann.* Diss. Halle 1901.

Adrenalin.

Von Dr. **F. Schubiger-Hartmann** in Solothurn.

Ein neues Mittel, in Amerika entdeckt, mit wunderbaren Eigenschaften, wird seit einem Jahr in der ausländischen Litteratur immer häufiger empfohlen. Es ist das Adrenalin, ein Extrakt aus der Ochsennebenniere; es soll überall, wo es hingelangt, die Cirkulation vorübergehend aufheben, ohne die Gewebe zu schädigen und verspricht daher glänzende Erfolge in der Behandlung und Verhütung von Blutungen, Bekämpfung entzündlicher Hyperämie etc.

Handelt es sich wirklich um eine Bereicherung unseres Arzneischatzes? oder ist das neue Produkt dem Gehirn eines Barnum entsprungen?

Zur Beurteilung dieser Frage eignen sich am besten Versuche an den obern Luftwegen, besonders der Nase, wo eine ausgedehnte Schleimhautfläche der Einwirkung des Mittels und der Kontrolle zur Verfügung steht. Nach den Erfahrungen, welche ich mir in diesem Rahmen gesammelt habe, kann ich bestätigen, dass das Adrenalin hier ausserordentliches leistet und ich glaube, dass es berufen ist, auf verschiedenen Gebieten der Therapie eine bedeutende dauernde Stellung einzunehmen. Ich will deswegen in Kürze über meine Beobachtungen berichten und schicke einige Bemerkungen über die Nebennierenorgantherapie im allgemeinen voraus.

Die Funktion der Nebenniere, zwar noch immer ein Zankapfel der Physiologen, kann doch nach dem heutigen Stand der Forschung als eine doppelte bezeichnet werden. Einmal erzeugt dieses Organ ein „inneres Sekret", welches die Aufgabe hat, giftige Stoffwechselprodukte, wahrscheinlich solche der Muskelthätigkeit, zu neutralisieren; Tiere, denen die Nebennieren exstirpiert werden, gehen nämlich unter den Erscheinungen einer akuten Vergiftung zu Grunde. Zweitens wird in den Nebennieren ein Stoff gebildet, welcher den normalen Tonus des Gefässystems aufrecht erhält; bei den operierten Tieren fällt der Blutdruck stark und steigt wieder an, wenn ihnen Nebennieren-Saft eingespritzt wird; ferner ruft Injektion von Organsaft bei gesunden Tieren Blutdrucksteigerung hervor, und zwar nicht durch Verstärkung der Herzaktion, sondern durch Vermehrung der Widerstände im Gefässystem, besonders den Capillaren.

Die Nebennieren-Organtherapie machte sich zunächst die Behandlung des Morbus Addisonii zur Aufgabe; allein der Erfolg war nicht der erwartete; zwar zeigen die Kranken, denen frische Drüse oder eines der Präparate gereicht wird, häufig eine auffallende Besserung, die aber meist nur vorübergehend ist; Heilung tritt sehr selten ein und dabei bleibt stets die Frage offen, ob sie der Therapie zu



verdanken sei. Denn auch spontan können ausgedehnte Degenerationen der Nebennieren zum Stillstand gelangen. Die Herren Kollegen, welche die alten Jahrgänge des Correspondenz-Blattes besitzen, können im ersten bescheidenen Bändchen den Bericht Dr. *Baader's* über einen sehr interessanten Fall finden, wo zwei deutlich getrennte Anfälle von *Addison* beobachtet wurden und wo die Sektion neben einer alten ausgeheilten Tuberkulose der einen Nebenniere eine frische Verkäsung der andern ergab.

Umsomehr verspricht das erwähnte gefässverengende, blutdrucksteigernde Prinzip der Nebenniere für die Therapie, und schon lange trachteten die Chemiker darnach, es aus dem Organ zu isolieren. Eine Reihe von Substanzen wurden hergestellt, das Sphygmogenin, das Epinephirin und als bekanntestes das von den Höchster Farbwerken fabrizierte Suprarenin. Ihrer ausgedehnten Verwendung stand aber die grosse Zersetzbarkeit entgegen. — Nun hat im letzten Jahre Dr. *Takamine* in New-York durch ein von ihm nicht näher angegebenes Verfahren aus Ochsennebennieren einen krystallinischen Körper dargestellt, der alle früheren Präparate in jeder Beziehung überragt. Er nennt ihn Adrenalin. Die Krystalle lösen sich schwer im Wasser, bilden aber mit Säuren leicht lösliche Salze. In den Handel kommt die Substanz als 1 ‰ Lösung von Adren. hydrochloricum in physiologischer Kochsalzlösung mit einem kleinen Zusatz von Chloreton zum Zwecke grösserer Haltbarkeit. Es ist eine wasserhelle, geruch- und fast geschmacklose Flüssigkeit, in dunkler und gut verschlossener Flasche unveränderlich und ausserdem sterilisierbar; also in jeder Hinsicht ein ideales Präparat und dazu von einer aussergewöhnlichen Wirksamkeit. Nach amerikanischen Beobachtern soll schon $^1/_{1000}$ mgr Adrenalin pro Körpergewicht des Versuchstieres eine deutliche Blutdruck**steigerung** hervorrufen und von der mächtigen gefässverengenden Kraft kann man sich leicht selbst überzeugen. Bestreicht man z. B. die Haut des Armes mit einem in 1 ‰ Lösung getauchten Wattebausch, so wird sie nach 1—2 Minuten durch Kontraktion der Capillaren ganz blutleer, weiss, und bleibt es ca. 2 Stunden lang. Die Wirkung dehnt sich auch auf die Muskelfasern der Arrector. pilorum aus, so dass das Bild einer starken Gänsehaut entsteht. Es empfiehlt sich, für diesen merkwürdigen Versuch die Haut dadurch empfindlicher zu machen, dass man durch Schaben mit einem Rasiermesser oder Bürsten mit verdünnter Lauge die obersten Epidermisschichten entfernt. — Bringt man dieselbe Lösung auf die Schleimhaut der Nase, so bemerkt man ebenso auffallende Veränderungen. Die Mucosa wird ganz blutlos, retrahiert sich oft so stark, dass sie wie Periost die Muscheln überzieht. Man kann jetzt einen Einschnitt in diese machen, ohne dass ein Tropfen Blut herausquillt.

Die grosse praktische Bedeutung gerade dieser letzten Beobachtung liegt auf der Hand und es ist nicht auffallend, dass sich vor allen andern die Rhinologen mit grosser Begeisterung das neue Mittel zu Nutzen gezogen haben. Das Adrenalin gestattet, alle intranasalen Operationen, z. B. auch die früher wegen der Blutung so unangenehmen Eingriffe am Septum, ohne Blutverlust zu vollenden. Es ist diese Neuerung auf diesem Gebiete so bedeutend, wie die Einführung der Arterienklemme oder der elastischen Unterbindung in der Chirurgie, weshalb *Lermoyez* das Adrenalin „l'alcaloïde de la bande d'Esmarch" nennt. Die Schleimhaut wird nicht anæsthetisch,

daher wird das neue Mittel das Cocaïn hier nicht verdrängen, sondern im Verein mit ihm gestatten, die Nasenoperationen tuto et jucunde, ohne Schmerz und ohne Blutung auszuführen. Ich füge gewöhnlich einigen Tropfen des 1 ‰ Adrenalin ebensoviele einer 20 % Cocaïnlösung hinzu und bestreiche mit dieser Mischung 2—3 Mal in Intervallen von 2—3 Minuten die zu operierende Stelle. Ist eine stärkere Anæmisierung erwünscht, z. B. bei grösseren Eingriffen am Septum, so löse ich das Cocaïnpulver direkt im Adrenalin auf. — Die Blutleere der Schleimhaut dauert 1—2 Stunden, und dann folgt eine reaktive Hyperämie, die jedoch nicht stärker ist als bei blossem Cocaïngebrauch; zur Vorsicht wird allerdings ein Vioformgazetampon fest auf die Wunde gelegt.

Ebenso wertvoll ist das Adrenalin bei lokalen Eiterungen der Nase, besonders den Empyemen der Nebenhöhlen. Die durch das herabfliessende Sekret geschwollene, oft polypös degenerierte Mucosa retrahiert sich, gestattet den Einblick in die Nasengänge und ein Urteil über die Herkunft des Eiters. Oft quillt während der Besichtigung ein breiter Eiterstrom durch den erweiterten Ausführungsgang der Nebenhöhle herab; ich lasse daher bei akuten Empyemen, wie sie häufig nach Schnupfen auftreten, die Patienten einen in Adrenalin getauchten Wattebausch mehrmals im Tage in die Nase heraufführen. Es tritt bei dieser einfachen Selbstbehandlung meist rasche Abnahme der oft unerträglichen Schmerzen ein, der Eiter ergiesst sich freier in die Nase und der ganze Prozess wird dadurch abgekürzt. Vor dem Cocaïn, das wegen seiner anæmisierenden Wirkung sonst in diesen Fällen angewandt wurde, hat Adrenalin den doppelten Vorzug der stärkeren Wirkung und der Unschädlichkeit. Irgend eine Vergiftungserscheinung ist bei den minimalen Dosen, welche bei der Lokaltherapie zur Anwendung kommen, noch von niemandem beobachtet worden.

Bei hartnäckiger Epistaxis wirkt das Adrenalin nicht immer mit der wünschenswerten Promptheit. Ich habe jüngst bei einer mässig heftigen Blutung aus dem vorderen Teil des Septums, wo die Verhältnisse gut zu übersehen waren, vergeblich wiederholt einen Adrenalin-Wattebausch aufgedrückt; das nachquellende Blut schien das Mittel allzurasch zu verdünnen und wegzuschwemmen. Hierauf zerstampfte ich eine Nebennierentablette, wie sie Burrough Welcome & Cie. fabrizieren, zu Pulver, wälzte etwas Watte darin und brachte sie auf die blutende Stelle. Jetzt stand die Hæmorrhagie nach kurzer Zeit. Jedenfalls haben alle Nebennieren-Präparate vor dem Eisen den Vorzug, dass sie keine Gerinnung herbeiführen und so das Terrain übersichtlich lassen.

Im Rachen habe ich Adrenalin bis jetzt wenig verwendet; bei der Tonsillotomie bedarf man seiner nicht, da die Blutung dabei nicht stört, indem sie erst einsetzt, wenn die Operation bereits vollendet ist. — Im Kehlkopf bewirkt das Mittel, eingepinselt oder in ein paar Tropfen eingeträufelt, eine rasche Abnahme akuter Schwellungen, so dass man oft einem ganz heiseren Patienten zu dessen grossem Erstaunen binnen einigen Minuten und für 1—2 Stunden zu einer ordentlichen Stimme verhelfen kann. Die verdickten Stimmbänder der chron. Laryngitis, ebenso wie tuberkulöse Infiltrate gehen dagegen nur wenig zurück.

Ausser den oberen Luftwegen habe ich das Adrenalin öfters bei Ohrenkrankheiten versucht. Man kann sich einen schwierigen Tubenkatheterismus manchmal



dadurch erleichtern, dass man die im Weg stehende untere Muschel durch Bepinselung verkleinert. Mittelohrpolypen werden auf dieselbe Weise zum Schrumpfen gebracht; sie lassen dann ihren Ursprung besser erkennen und können leichter exstirpiert werden.

Ueber die Verwendung des Mittels auf andern Gebieten soll in Ermangelung eigener Beobachtung nur referierend kurz berichtet werden. Die auffällige, oben beschriebene Wirkung auf die Haut wird dazu benützt, die drückende Glasplatte bei der Finsenbehandlung des Lupus zu ersetzen. — Aeusserst empfindlich gegen Nebennieren-Substanz ist die Conjunctiva; schon ein Tropfen einer $^1/_{10}$ $^0/_{00}$ Lösung macht sie erblassen. Von Augenärzten wird das Adrenalin wie von Rhinologen bei akuten Entzündungen der Bindehaut und besonders zur Verhütung von Blutungen bei Operationen am entzündeten Auge verwendet. Ferner wurde Adrenalin, besonders in England, mit gutem Erfolge bei Rektum- und Blasenblutungen lokal appliziert. Die von den Physiologen konstatierte, energisch kontrahierende Wirkung auf den Uterus dürfte zu Versuchen bei puerperalen Blutungen auffordern.

Prinzipiell zu trennen von dem Bisherigen sind die Bestrebungen, durch interne und subkutane Darreichung des Adrenalin nicht die gefässverengende, sondern ihre Folge, die blutdrucksteigernde Wirkung therapeutisch zu benutzen; *Longworth* (Brit. med. Journ. 19. Juli 1902) hat jüngst durch Beobachtungen am gesunden Menschen gefunden, dass die Steigerung bis zu 16 mm Hg beträgt, rasch erfolgt, aber auch rasch wieder zurückgeht. Er teilt zwei ermutigende Versuche bei akuter Erschöpfung Maniakalischer mit; ausserdem wird das Mittel bei Collaps in der Narkose und ähnlichen Zufällen empfohlen. Dagegen lässt die Blutdrucksteigerung eine interne Anwendung des Adrenalin zur Stillung innerer Blutungen eher kontraindiziert erscheinen.

Ueberhaupt sind die Grenzen für die Verwertung des Adrenalin noch lange nicht gesteckt; vorläufig besitzen wir in ihm ein mächtig und in ungewohnter Art wirkendes lokales Heilmittel, dessen Platz im Arzneischatz neben dem Cocaïn gesichert ist. Genug, um uns der Errungenschaft zu freuen und neue Versuche zu wagen.

Ein seltenes Sputum.

Von **M. M. Craandyk**, Davos-Platz (Laboratorium Dr. *Paulus* Nachf.).

Vor einiger Zeit wurde mir von einem hiesigen Arzte ein Sputum zur Untersuchung übergeben, das wegen des seltenen makros- und mikroskopischen Befundes wohl Erwähnung verdient. Ich habe mehr als 3700 Sputumuntersuchungen ausgeführt, doch ist mir ein ähnlicher Auswurf dabei niemals zu Gesicht gekommen.

Der Auswurf bestand aus einer harten, zähen, schwer zu zerzupfenden Masse, aussehend wie ein ziemlich (einige mm) dickes, lederartiges Stückchen Muskelhaut von etwa $1 \times 1^1/_2$ cm Grösse und weisslicher Rosafarbe. Anscheinend sah die Substanz faserig aus; allein es liessen sich mit Nadeln kaum Fasern loslösen, sondern nur kleine formlose Partikel, oder höchstens kleine, leicht zerreissbare Fäserchen.

Mikroskopisch bestand die Substanz aus einem zusammenhängenden Gerüst mit Längs- und Querfasern, welche in Büscheln entweder als blasse, unregelmässig doppelt-contourierte oder als breitere, mit Körnchen beladene Fäden vorhanden waren. Das Ganze war be-



deckt und durchsetzt mit gröberen und feineren Körnchen und Fettropfen, während Zellen, die teilweise Leukocyten, teilweise wahrscheinlich in Degeneration begriffene Cylinderepithelien vorstellten, nur spärlich zu finden und kaum erkennbar waren.

Mit starker Lauge behandelt, traten stellenweise, eingebettet in das Gerüst, wie in die feinkörnige Masse eines eitrigen Sputums — also nicht gänzlich durchsetzt! — eine ziemlich grosse Quantität elastische Fasern hervor, manchmal in Alveolaranordnung, hier und dort aber auch als zusammenhängendes Netz eines kleinen Bronchus.

Ein Färbepräparat ergab ziemlich viel Tuberkelbazillen, meist in Zerfall begriffen.

Die Patientin, welche diesen kompakten Propf mit Atemnot ausgehustet hatte, gab 3 Monate vorher ein Sputum zur Untersuchung, worüber ich notierte:

„Schaumiger, mehr oder weniger gelatinöser Schleim, gleichmässig getrübt durch Eiterkörperchen und Zerfall; versehen mit ziemlich vielen (fast zahlreichen) Tuberkelbazillen (nach *Gaffky* Skala VII à VIII) und ziemlich vielen elastischen Fasern.

Ist der oben erwähnte Auswurf aufzufassen als ein abgestossenes Stück abgestorbener Cavernenwand oder aber als ein in fester Form geronnenes Exsudat, also als ein eigentliches Sputum? [1])

Vereinsberichte.

Medizinisch-pharmazeutischer Bezirksverein Bern.

II. Sommersitzung den 13. Mai 1902 im Café Merz. [2])

Präsident: Dr. *Dick* (in Vertretung). — Aktuar: Dr. *LaNicca*.

Anwesend 31 Mitglieder und Gäste.

I. Dr. *Walthard* demonstriert vor Beginn der Tagesordnung zwei durch Operationen gewonnene Präparate: 1. **Oedema ovarii hämorrhagicum.** Als Nebenbefund bei Stieltorsion einer gestielten Ovarialcyste. Inhalt der Cyste bakterienfrei.

2. **Adenomyoma uteri** nebst mikroskopischen Schnitten durch diesen Tumor. Im Adenomyoma finden sich zahlreiche Drüsenschläuche und Cystchen von versprengter Uterusmucosa.

II. Dr. *Walthard*: **Selbstreinigung und Spontaninfektion des weiblichen Genitaltraktus.** (Autoreferat.) (Die Originalabhandlungen finden sich: Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XII und in der Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XLVII, Heft 2.)

Unter „Selbstreinigung“ verstehen wir jenes eigentümliche Verhalten der Schleimhäute des weiblichen Genitaltraktus und ihrer Sekrete, die pathogenen Mikroorganismen wie die Streptokokken, Staphylokokken und Coliarten, welche zufällig auf sie gelangen, unschädlich zu machen.

Die Untersuchungen des Vortragenden zeigten zunächst, dass dies nicht durch Eliminiation oder Abtötung der eingeführten Bakterien im Scheidensekret geschieht, denn es finden sich Streptokokken, Staphylokokken und Coliarten, welche sich morphologisch und kulturell genau gleich verhalten wie die gleichnamigen Erreger eitriger Prozesse, häufig im Scheidensekret längere Zeit unberührter Frauen. Dagegen wird die Ascension dieser Scheidenbakterien durch die Cervix in die oberen Genitalwege physiologischer Weise durch die antibakterielle Schutzwirkung des Cervicaldrüsensekretes gehemmt.

Das häufige Vorkommen von Scheidenstreptokokken (bis zu 36 %) einerseits und das relativ seltene Vorkommen von schwerem Puerperalfieber bei sub partu unberührten Frauen zeigt, dass die Scheidenstreptokokken für die Gewebe der Wöchnerinnen nicht gleichwertig sind wie die Streptokokken aus den Lochien an Puerperalfieber sterbender Individuen.

---

[1]) Ein Teil dieses merkwürdigen Auswurfes ist in Alkohol aufgehoben.

[2]) Eingegangen 12. Oktober 1902. Protokoll der I. Sommersitzung folgt in nächster Nr. Red.



Deshalb glaubten *Burkhard* und *Gönner*, die Scheidenstreptokokken stellen eine besondere Art von Saprophyten dar, welche dem Streptococcus puerperalis nur durch die Neigung zu Kettenbildung ähnlich seien. Da sich einige Streptokokken, welche sie aus dem Vaginalsekret gravider sowie aus dem Lochialsekret gesunder Wöchnerinnen isolierten, auch noch durch weitere morphologische und kulturelle Kriterien gegenüber dem Streptococcus puerperalis auszeichneten, so glaubten sie darin eine Stütze ihrer Auffassung zu finden.

Der Vortragende konnte aber die *Burkhard-Gönner*'schen Streptokokken mit den von diesen Autoren angegebenen Kriterien auch im Peritoneal-, Pleura- und Pericardialeiter einer an Puerperalfieber verstorbenen Wöchnerin nachweisen, wesshalb die Annahme, dass diese erwähnten morphologischen und kulturellen Unterschiede zur Abtrennung der Scheidenstreptokokken von den Puerperalfieberstreptokokken berechtigen, nicht gerechtfertigt erscheint. (Conf. Monatsschrift für Geburtsh. und Gyn. 1900, Bd. XII, pag. 688.)

Auch die Virulenzbestimmungen der Streptokokken durch Tier- und Menschenexperimente sind nicht zu verwerten, da jeder Streptokokkenstamm sich verschiedenen Exemplaren der nämlichen Tierspezies, sowie verschiedenen Menschen gegenüber verschieden verhält.

Der Vortragende konnte an der Hand von 4 Fällen von nachweisbar von ärztlicher Seite nicht untersuchten Frauen den Nachweis leisten, dass die morphologisch und kulturell mit den Erregern des Puerperalfiebers und der septischen Entzündungen extra puerperio identischen Streptokokken, Staphylokokken und Colibazillen aus der Scheide spontan bei mangelndem Cervixschutz ins Corpus uteri ascendieren. (Conf. Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie, Bd. XLVII, Heft 2. *Walthard:* Die bakteriotoxische Endometritis.) Daselbst vermehren sie sich aber nur in den Sekreten der Corpusschleimhaut und dringen nicht ins lebende Gewebe des Wirtes ein. Sie finden sich kompliziert mit Gravidität und ohne Gravidität. Ihre Virulenz, d. h. die Fähigkeit ins lebende Gewebe des Wirtes einzuwandern, erlangen sie weder durch langen Aufenthalt im Uterus, noch durch reichliche Ansammlung ihrer Toxine, noch durch die mechanischen Vorgänge eines dazutretenden Abortus. Sie vegetieren im Cavum uteri in saprophytischem Stadium. Dagegen besitzen sie noch die Fähigkeit, Toxine zu bilden, welche, in genügender Menge resorbiert, die nämlichen klinischen Erscheinungen der Intoxikation hervorrufen, wie beim Beginn einer Streptokokkeninvasion der Gewebe. Ist für genügenden Abfluss der Toxine gesorgt, so kann die Anwesenheit dieser Mikroorganismen im Cavum uteri symptomlos bestehen.

Schon in einer früheren Arbeit (Archiv f. Gyn., Bd. 47) hatte der Vortragende an Hand von Tierexperimenten gezeigt, dass die Vaginalstreptokokken, wie dies auch andere Untersucher für Streptokokken anderer Provenienz zeigten, ihre Virulenz d. h. ihre Fähigkeit ins lebende Gewebe einzuwandern um Sepsis zu erzeugen, dadurch erlangen können, dass der Gewebewiderstand sinkt. Dieser Grad des Widerstandsverlustes ruft z. B. völlige Aufhebung der Cirkulation in den betreffenden Geweben hervor.

An einer Beobachtung am Menschen gelang es nun, diese Thatsache auch für das menschliche Gewebe festzustellen und zu zeigen, dass ein morphologisch und kulturell vom Streptococcus puerperalis nicht zu unterscheidender Streptokokkenstamm sich mit saprophytischem Charakter in den Sekreten eines Uterus aufhalten und vermehren kann ohne das betreffende Individuum toxisch zu beeinflussen und dass der nämliche Streptokokkus durch schwere Cirkulationsstörungen in den Geweben dieses Individuums seine Virulenz wieder erlangen kann. (Conf. Zeitschr. für Geb. u. Gyn. Bd. XLII, Heft 2.)

An Hand dieser Beobachtungen ist der Vorgang der Selbstreinigung folgendermassen zu definieren:

Gelangen Streptokokken, Staphylokokken und Colibazillen ins Scheidensekret, so werden dieselben weder eliminiert, noch abgetötet, noch verlieren sie die Fähigkeit



Toxine zu bilden. Dagegen verlieren sie die Fähigkeit, ins lebende, gesunde Gewebe einzuwandern, d. h. sie verlieren ihrem Wirte gegenüber die Virulenz.

Das antibakterielle Cervixsekret verhindert die Ascension dieser Scheidenbewohner in die oberen Genitalwege. Die reichliche Entwicklung der übrigen saprophytischen Bewohner der Scheide hemmt eine vorherrschende Vermehrung der Scheidenstreptokokken. Bei mangelndem Cervixschutz ascendieren die Scheidenstreptokokken spontan ins Cavum uteri und führen daselbst zu einer Ansammlung von Toxinen und Leukocyten (Pseudoabszess). Bei relativ genügendem Abfluss der Sekrete bleibt der Pseudoabszess klein, und es genügt das Quantum an resorbierten Toxinen nicht, um den Wirt toxisch zu beeinflussen. Deshalb kann ein solcher kleiner Pseudoabszess während längerer Zeit symptomlos bestehen bleiben. Ist dagegen der Abfluss der Toxine gehemmt, so kann die Resorption einen Grad erreichen, welcher zum klinischen Bilde der Wundintoxikation führt.

Nur bei Cirkulationstörungen schwerster Art in den infizierten Geweben können die saprophytischen Erreger der Pseudoabszesse wie die Strepto- und Staphylokokken sich im Gewebe vermehren und sich zu Parasiten umwandeln, wodurch eine echte Spontaninfektion der Gewebe des Wirtes entsteht. Dass es zwischen diesen virulenzlosen Mikroorganismen und den hochvirulenten, gleichartigen Keimen alle denkbaren Zwischenstufen giebt, ist leicht ersichtlich.

An den Vortrag schliesst sich eine lebhafte Diskussion, an der sich beteiligen die Herren Prof. *Müller*, *Tavel*, *Jadassohn* und Dr. *LaNicca*.

Sie berührt verschiedene Fragen der Infektion, der Biologie der Bakterien, speziell des Streptokokkus, seiner Virulenz und Umzüchtung in verschiedenen Formen, die Frage der Spontaninfektion; im einzelnen eignet sie sich aber doch nicht zu einer genaueren Wiedergabe.

III. Sommersitzung Dienstag, 30. Mai 1902 im Café des Alpes.

Als Empfangssitzung des Medizinischen Centralvereines.

Herr Prof. *Tavel:* **Chirurgische und bakteriologische Mitteilungen mit Projektionen.** (Vide Protokoll des Centralvereins.)

IV. Sommersitzung den 24. Juni 1902 im Café Merz.

Präsidium: Dr. *Lindt.* — Aktuar: Dr. *LaNicca.*

Anwesend 29 Mitglieder und Gäste.

1. Herr Prof. *Heffter:* **Die chemischen Konservierungsmittel der Nahrungsmittel und ihre Bedeutung für den menschlichen Organismus.**

Ein Autoreferat ist leider nicht eingegangen.

2. Diskussion: Direktor *Schmid* bemerkt, dass gerade im Hinblick auf das in Ausarbeitung befindliche schweiz. Gesetz eine Aussprache über die Bedeutung von Kochsalz und Salpeter angezeigt wäre. Infolge des Verbotes der Einfuhr „geborter“ Schinken hatte man solche ausserordentlich stark gesalzen hergestellt, sodass sie vor dem Genuss entwässert werden müssen, wodurch sie dann geschmacklos werden.

Prof. *Heffter* betrachtet den Salpeter nicht als Konservierungs-, sondern als Färbemittel, für Erzeugung der roten Farbe des Fleisches beim Kochen; die hiezu notwendigen Salpetermengen sind sehr gering. Kochsalz dagegen ist Konservierungsmittel. Obwohl konzentrierte Lösungen für die Schleimhäute nicht indifferent sind, ist doch im Gebrauch keine Gesundheitsschädigung zu befürchten. Man hat bei Untersuchung gepökelten Fleisches gefunden, dass überhaupt oft gar kein Salpeter mehr nachweisbar war, indem derselbe wohl durch Reduktion und Bildung von Ammoniak verschwunden war.

Deucher erwähnt eine Abscheu vor Salpeter im Publikum, welches dem Genuss desselben die Entstehung von verschiedenen Hautkrankheiten zur Last legt. Es sei wohl nicht der reine Salpeter schuld daran, da derselbe jetzt ohne Nachteil therapeutisch verwertet wird. Spezielle Salpeter-Exantheme hat Prof. *Jadassohn* bisher nie gesehen und er glaubt, dass sich die Scheu der Leute mehr auf das gesalzene Fleisch im



allgemeinen, als auf den Salpeter speziell bezieht. Studien über Akne erzeugende Nahrungsmittel existieren nicht.

LaNicca glaubt, man dürfte annehmen, dass Formol gänzlich durch Eiweiss gebunden würde und keine ätzenden Eigenschaften mehr besässe, was nach Prof. *Heffter* doch der Fall ist, da meist noch überschüssiges, nicht gebundenes Formol vorhanden ist. Auf eine Anfrage von Dr. *Dutoit*, inwieweit die Beschuldigung des Emailgeschirres für die Appendicitis-Aetiologie zu Recht bestehe, antwortet der Referent, dass ihm keine Untersuchungen darüber bekannt geworden.

3. Auf Antrag von Dir. *Schmid* und Dr. *Ost* wird beschlossen, die Pharmakopoefrage in der ersten Herbstsitzung auf Grund einer Vorarbeitung durch eine Kommission zu behandeln.

Referate und Kritiken.

Lehrbuch der Arzneimittellehre und Arzneiverordnungslehre.

Von Prof. *H. v. Tappeiner*. Vierte, neu bearbeitete Auflage. Leipzig, F. C. W. Vogel, 1901. 326 Seiten. Preis Fr. 9. 35.

A. Cloetta's Lehrbuch der Arzneimittellehre und Arzneiverordnungslehre.

Von Prof. *Wilhelm Filehne*. Zehnte, teilweise völlig neubearbeitete Auflage. Tübingen und Leipzig, J. C. B. Mohr (Paul Siebeck), 1901. 421 Seiten. Preis Fr. 8. 70.

Zwei unsrer gebräuchlichsten Werke über Arzneimittellehre, die beide schon früher in dieser Zeitschrift warm empfohlen worden sind, treten in neuen Auflagen vor den Unterricht und Rat begehrenden Mediziner. Jetzt sind sie wieder durch Berücksichtigung der neuen Entdeckungen und Erfindungen der Neuzeit gerecht geworden.

Tappeiner's Lehrbuch ist von Anfang, dem Abschnitt über allgemeine Arzneiverordnungslehre, bis zu Ende, wo kurz gefasste Kapitel über Organotherapie und Serumtherapie sowie über Nährpräparate und Verdauungsenzyme neu beigefügt sind, bedeutend ergänzt. Für den Abschnitt über Nährpräparate wird mancher dankbar sein; gehören dieselben auch streng genommen nicht hierher, so wird ihre Kenntnis in den übrigen Büchern des Arztes überall vorausgesetzt, nirgends sind sie jedoch besprochen. Auch diesmal ist mit Vorführung der Konstitutionsformeln und ihrer Umbildung nicht gekargt worden, und namentlich dem Studierenden ist mit den Zusammenstellungen der Maximaldosen von Arzneimittelgruppen sehr gedient. Das Werk umfasst alle gebräuchlichen Mittel, berücksichtigt aber speziell das Arzneibuch für das Deutsche Reich und die österreichische Pharmakopoe. Auf den Druckfehler Antihydrotica (S. IV) sei nur deshalb hingewiesen, weil er sich schon durch vier Auflagen hinschleppt.

Auch *Cloetta-Filehne*'s Lehrbuch ist auf den Stand der Jetztzeit gebracht; wo man nur das Buch durchgeht, finden sich Erweiterungen und Neubearbeitungen, so die Kapitel über Immunität und intermediären Stoffwechsel, die Theorie der Wirkung der Antiseptica (im allgemeinen und im speziellen), der Diuretica auf Grundlage der modernen physikalisch-chemischen Anschauungen, die tierischen Organe als Heilmittel u. v. a. m. Ueber einige Präparate mehr zu erfahren, möchte wohl vonnöten sein. So ist die kurze Abhandlung über den Aether als Inhalationsanæstheticum recht stiefmütterlich, da doch der Gebrauch der (reinen und gemischten) Aethernarkose jetzt überall eingeführt ist, mancherorts sogar vorherrscht. Auch Aethylchlorid und Aether bromatus verlangen eine ausführlichere Darstellung. Serumtherapie und Verwandtes ist noch ein sehr umstrittenes Thema, sodass die radikale Umarbeitung nicht in Verwunderung setzt; dem Streptococcusheilserum sind die Flügel stark beschnitten worden, gewiss nicht mit Zustimmung mancher Leser des Corr.-Bl.; Pestheilserum sollte mindestens nicht unerwähnt bleiben. Wir Schweizer, auf welche das Werk ja durch eingehende Berücksichtigung der Pharmacopœa helvetica neben dem Arzneibuch für das Deutsche Reich verdankenswerterweise speziell Rücksicht nimmt,



vermissen hier auch neben der Nennung der Handelspräparate des Diphtherieheilserum und der andern Heilserumarten der vier kontrollierten deutschen Firmen diejenige des Schweizer. Serum- und Impf-Institutes Bern, welches ja auch einer staatlichen Kontrolle unterworfen ist.

Die Arzneiverordnungslehre ist der konservativste Teil des Buches und beschränkt sich mehr auf das unumgänglich Notwendige. Hier fehlt uns der Hinweis auf *Sahli*'s Glutoïdkapseln als Einhüllemittel.

Beide Werke eignen sich vortrefflich für den Studierenden wie den praktischen Arzt, an welche sie sich auch durch die Art der Stoffeinteilung wenden. *Tappeiner* ist etwas kürzer und eingeschränkter bei Behandlung der mehr experimentell pharmakologischen Fragen als *Filehne*. Die Ausstattung beider Bücher ist vorzüglich.

D. Bernoulli.

Kompendium der Arzneiverordnung.

Von *O. Liebreich* und *A. Langgaard*. Fünfte, vollständig umgearbeitete Auflage. Berlin, Fischer's mediz. Buchhandlung (H. Kornfeld), 1902. 827 Seiten. Preis Fr. 20. —.

Das bekannte Kompendium tritt in seiner 5. Auflage vollständig umgearbeitet vor den Arzt. Seit seiner Empfehlung in diesen Blättern vor 11 Jahren hat sich die Seitenzahl zwar kaum vermehrt, wohl aber der Inhalt, wie die Erweiterung des Sachregisters von 79 auf 94 Seiten, die Rezeptzahl von 1358 auf 1717 beweist. Die Kondensierung geschah in erster Linie durch Ausschaltung vieles Obsoleten — durch Omission der Darstellungsweise, welche nur noch beibehalten wurde, wo von verschiedenen Arten derselben nur noch eine medizinisch wichtig und richtig ist, wie bei Aether bromatus, Unguent. Hydrarg. ciner. —, durch Umwandlung der Titel in Alinea, wodurch jedoch die Uebersichtlichkeit beeinträchtigt worden ist.

Der Arzt findet in dem Buch ein präzises, gründliches und praktisches Repertorium der speziellen Arzneiverordnungslehre, so komplet es eben bei dem zum Teil rasch wechselnden Bestand dieser Wissenschaft nur herzustellen ist, ja sogar einen kurzen Abriss der speziellen Arzneimittellehre, und wenn neben Ferrosol, Fersan, Honthium, Liantralum, Sanatogen, Spinolum und Extractum Chinae Nanning, Hæmatogen Hommel, Sanguinal Krewel u. s. w. aufgenommen sind, zeugt dies von ausserordentlicher Liberalität der Verfasser. Die Dialysata Golaz hätten da wohl auch Berücksichtigung verdient.

D. Bernoulli.

Leitfaden für den geburtshilflichen Operationskurs.

Von Prof. Dr. *Döderlein*. Fünfte, vermehrte Auflage. 190 Seiten mit 149 Abbildungen. Leipzig 1902, bei G. Thieme. Preis Fr. 5. 35.

Dieser in Wort und Bild gleich anschauliche Leitfaden für die Phantomübungen, sowohl wie für die geburtshilfliche operative Praxis ist bereits in 5. Auflage erschienen. Durch einige verbessernde und ergänzende Veränderungen im Text und in den Abbildungen ist der schöne Guss und die gedrängte Form der Arbeit unberührt geblieben. Das Büchlein kann Studierenden und angehenden Geburtshelfern warm empfohlen werden. *H. M.*

Atlas und Grundriss der Psychiatrie.

Von Dr. phil. und med. *W. Weygandt*, Privatdozent der Psychiatrie in Würzburg. Mit 24 farbigen Tafeln nach Originalien von Maler Joh. Fink und über 200 Textabbildungen. München, J. F. Lehmann's Verlag, 1902. Preis Fr. 21. 35.

Das prächtige Werk, das mir vorliegt, ist der 27. Band von Lehmann's medizinischen Handatlanten. Dass Bücher, die auf Beobachtung und sinnlicher Untersuchung beruhen, durch die Beigabe von Abbildungen eine didaktische Förderung erfahren, dar-



über zweifelt gegenwärtig niemand. Wenn diese noch dazu so gelungen sind, wie es hier der Fall ist, erfüllen sie neben der Lehraufgabe noch ein ästhetisches Interesse.

Die Abbildungen betreffen makro- und mikroskopische, normal- und pathologisch-anatomische Verhältnisse, charakteristische Krankheitssymptome und Zustände der einzelnen psychischen Krankheitsbilder und Vollbilder der verschiedenen Geisteskranken und am Schluss eine Karte mit den deutschen und schweizerischen Anstalten und denen der übrigen deutschen Länder. Es ist ein überraschender Reichtum trefflich ausgeführter, in der Mehrzahl geradezu typischer und klassischer Bilder, die uns begegnen.

Der Text umfasst 628 Seiten, von denen 167 auf die allgemeine und die übrigen auf die spezielle Psychiatrie fallen. Auf S. 153—167 finden wir eine Reihe von Bemerkungen über forense Psychiatrie.

Die allgemeine Psychiatrie ist mit Recht knapp und kurz gehalten, ohne dass etwas Wesentliches daraus ganz weggeblieben wäre. Die spezielle ist ganz und gar in *Kræpelin*'s Auffassung dargestellt. Sie enthält aber eine grosse Menge persönlicher Beobachtungen anatomischer und klinischer Natur von mannigfaltigem Interesse, die der Verfasser selbst in seiner psychiatrischen Praxis in Heidelberg und Würzburg gesammelt hat.

Das Buch vermeidet jede eingehende Spekulation und theoretische Erörterung so viel als immer möglich, es ist ein praktisches, auf Empirie fussendes Handbuch und deshalb vor allem das Handbuch des praktischen Arztes, der darin alles für ihn Wissenswerte in klarer, sachlicher und präziser Art ausgeführt findet, ohne dass dabei die wissenschaftliche Erkenntnis zu kurz kommt. Denn gerade die zahlreichen Abbildungen sind es, die dem Nichtpsychiater, der an diese Eindrücke nicht gewöhnt ist, das Verständnis erleichtern. Es verdient daher auch der Herr Verleger volle, dankbare Anerkennung.

L. W.

Handbuch der Schulhygiene.

Von *Leo Burgerstein* und *Aug. Netolitzky*. 2. Auflage. Jena, G. Fischer, 1902. Preis Fr. 26. 70.

Nach 7 Jahren ist die 2. Auflage des trefflichen Handbuches erschienen. Die Neubearbeitung ist eine so durchgreifende geworden, dass aus der 1. Auflage nur wenige Seiten unverändert geblieben sind. Ganze Kapitel, wie dasjenige der Hygiene des Unterrichtes, haben entsprechend den zahlreichen, neuen Arbeiten und Untersuchungen auf diesem Gebiet eine umfassende Aenderung erfahren; andere Kapitel, wie diejenigen der Hygiene des Lehrers, die Einbeziehung der Kindergärten sind völlig neu. Wegen der eingehenden Berücksichtigung aller auf dem Gebiet der Schulgesundheitspflege in Frage kommenden Verhältnisse des In- und Auslandes — auch Japan hat uns seine Erfahrung und schulhygienischen Bestrebungen zur Verfügung gestellt — kommt dem Werk eine universelle Bedeutung vor anderen ähnlichen Werken dieser neuen Disziplin zu und giebt uns dasselbe einen vorzüglichen Einblick in die in den einzelnen Ländern eigentümlichen Schulverhältnisse und besonders ausgebildeten Unterrichtsmethoden. Dass dementsprechend der Umfang dieser 2. Auflage mit 997 Seiten um mehr als das doppelte angewachsen ist — trotz ausgiebiger Anwendung des Petitsatzes — ist nicht zu verwundern. Immerhin erscheinen mir gewisse Arbeiten und Untersuchungen im Hinblick auf die geringe positive Ausbeute ihrer Resultate in zu reichlichem Masse Verwendung gefunden zu haben.

Eine höchst wertvolle Beigabe sind die sehr sorgfältigen Litteraturangaben zu den einzelnen Kapiteln. Die Ausstattung ist vorzüglich und die zahlreichen photographischen Clichés und anderweitigen Abbildungen veranschaulichen aufs beste die in Frage stehenden Verhältnisse.

Ost.



Spezielle Diagnostik der inneren Krankheiten.

Von Prof. Dr. *Wilhelm von Leube.* Ein Handbuch für Aerzte und Studierende, nach Vorlesungen bearbeitet. II. Band. Sechste, umgearbeitete Auflage. Mit 68 Abbildungen. Leipzig, Verlag von F. C. W. Vogel, 1901. 660 S. Preis Fr. 20. —.

Ueber die vorhergehenden Auflagen des nun zum sechsten Male in stark vergrössertem Umfange vorliegenden Werkes des berühmten Würzburger Klinikers ist in früheren Jahrgängen dieses Blattes wiederholt referiert worden (1893 und 1898). Auch in seinem neuen, schön ausgestatteten Gewande verdient das Buch die grösste Beachtung von Seiten der Aerzte, wenn es schon, seinem Titel und Zwecke entsprechend, die Therapie gänzlich ausser Acht lässt.

Einen besonderen Wert besitzt das Werk in den jedem Abschnitt vorausgehenden anatomisch-physiologischen Einleitungen, welche den Leser rasch in den Stand setzen, alte, vergessene Thatsachen sich wieder einzuprägen und mit seinen Anschauungen und Entdeckungen bekannt zu werden. Die auf dem Boden der neuen Neuronlehre aufgebaute Beschreibung des Rückenmarkes und des Gehirns ist ein Muster von klarer Deskription dieses schwierigen Gebietes. Das Verständnis der topographischen Verhältnisse, des Faserverlaufes und der Lage der Kerne, wird durch vortreffliche schematische Abbildungen wesentlich erleichtert.

Die zelligen Elemente des normalen wie des kranken Blutes (Leukämie), nach den verschiedenen Verfahren gefärbt, werden auf zwei prächtigen Tafeln im farbigen mikroskopischen Bilde vorgeführt.

Die Stoffwechselstörungen und die Infektionskrankheiten, mit welchen das Buch schliesst, reihen sich den vorhergehenden Abschnitten (Diagnose der Krankheiten des Nervensystems und des Blutes) ebenbürtig an.

Mehr als der noch am Fusse des klinischen Altares sitzende junge Mediziner wird der praktisch thätige Arzt den Wert dieses Buches schätzen, welches ihm bei manchem diagnostisch schwierigen und unklaren Krankheitsfalle ein wertvoller Ratgeber sein wird.

Münch.

Die Zuckerkrankheit.

Von Dr. *Felix Hirschfeld*, Privatdozent an der Universität Berlin. Leipzig, Verlag von Georg Thieme, 1902. 290 S. Preis Fr. 9. 35.

Immer mehr scheint in den letzten Jahren die Behandlung der Zuckerkrankheit, besonders in ihren leichteren, in der besseren Praxis zunehmend häufiger zu konstatierenden Formen, den Händen der Aerzte zu entgleiten und die fruchtbare Domaine von Dilettanten und Kurpfuschern zu werden. Der weit bekannte Diabetesheilkünstler Bauer in Sachsen z. B. besitzt in Deutschland und nicht minder in der Schweiz eine grosse Gemeinde begeisterter Anhänger, welche durch seine Djoeat-Kur von ihrer allerdings wohl meist nur leichten Glycosurie völlig geheilt zu sein behaupten. Dieses weitgreifende Misstrauen des Publikums gegen die ärztliche Kunst beruht wohl zum grössten Teil auf der geringen, meist nur vorübergehenden Wirksamkeit der medikamentösen Behandlung dieser Stoffwechselkrankheit und den nicht wegzuleugnenden, oftmals schädlichen Folgen einer allzu rigorosen und einseitigen antidiabetischen Ernährung. Die schablonenhafte Vorschrift des Vermeidens aller und jeder Kohlenhydrate, die Verordnung der gebräuchlichen Antidiabetica und der Wasser von Karlsbad und Neuenahr imponiert eben den intelligenten Patienten viel weniger als die genau spezialisierte, äusserst eingehende Regelung des gesamten diätetischen und hygienischen Verhaltens, wie sie der genannte Heilkünstler nach berühmten Mustern und gegen gehöriges Entgelt seinen Anhängern schriftlich zu übermachen pflegt. Und in vielen Fällen ist ihm ein Erfolg durchaus nicht zu bestreiten, an welchem allerdings das Djoeat-Mittel (Syzygium jambolanum) ziemlich unschuldig ist.



Es ist daher Pflicht der Aerzte, sich auf diesem Gebiete nicht von Laien in den Schatten stellen zu lassen und durch eingehendes Studium der Krankheit und der ihr zu Grunde liegenden Stoffwechselvorgänge das verlorene Vertrauen wieder zu gewinnen.

Eine wertvolle Anleitung zum bessern Verständnis der Zuckerkrankheit in ihren verschiedenen Formen bietet nun das vorliegende Buch von Dr. *Hirschfeld.*

Nach einer kurzen Einleitung über die chemische Beschaffenheit der Kohlehydrate wird die Zuckerausscheidung durch den Harn unter physiologischen und pathologischen Verhältnissen (Vergiftungen, Verletzungen, Entfernung des Pancreas, die alimentäre Glycosurie) besprochen. Es folgen die Aetiologie der Zuckerkrankheit, ihre pathologische Anatomie, die Symptome des Diabetes, die Störungen des Stoffwechsels bei demselben und die Diagnose (Nachweis des Zuckers, des Acetons und der Acetessigsäure, des NH_3), Verlauf und Prognose mit besonderer Berücksichtigung des Coma diabeticum. Den wichtigsten Abschnitt bildet derjenige über die Behandlung der Zuckerkrankheit in ihren verschiedenen leichteren und schwereren Formen und der Erkrankungen der einzelnen Organe beim Diabetes. Der medikamentösen Behandlung wird begreiflicherweise wenig gutes nachgesagt, da ein eigentliches Heilmittel bekanntlich noch nicht existiert, aber, wie *Frerichs* sagt, mit jedem Mittel, welches den Magen des Patienten verdirbt, der Zucker vertrieben werden kann. Verfasser warnt demgemäss vor dem Herumprobieren mit allerlei Reklamemitteln. Das Hauptgewicht wird daher naturgemäss auf die Regelung der Diät jedes einzelnen Falles gelegt. Der Toleranzpunkt für C.-hydrate muss eben bei jedem Patienten bestimmt und für die Folge innegehalten werden. Eine Uebersicht der wichtigsten Nahrungsmittel nach ihrem Kohlehydratgehalt beschliesst das Buch, welches, gut ausgestattet und leicht fasslich geschrieben, als Anleitung für die Behandlung Zuckerkranker gut zu empfehlen ist.

Münch.

Atlas und Grundriss der Histologie und mikroskopischen Anatomie des Menschen.

Von *T. Sobotta.* Mit 80 farbigen Tafeln und 68 Textabbildungen. *Lehmann*'s medizinische Handatlanten. Band XXVI. 1902. Preis Fr. 26. 70.

Der Atlas von *Sobotta* kann jedem empfohlen werden, der in knapper Form die Histologie zu übersehen wünscht. Die Abbildungen gehören zu dem besten, was in der neueren Zeit dem Studierenden geboten wurde; sie sind auf photographischer Grundlage gezeichnet, mit Wiedergabe der Originalfarben, ohne Schematisierung; mit einem Worte Dokumente, und besitzen auch den Wert von Dokumenten. Der Referent ist davon überzeugt, dass der Atlas in kurzer Zeit eine weite Verbreitung finden wird. Der Text ist knapp, giebt aber eine gute Uebersicht über den Stoff. *C.*

Handbuch der Massage und Heilgymnastik für praktische Aerzte.

Von Dr. *Anton Bum.* Dritte Auflage. Wien, Urban & Schwarzenberg, 1902. Preis Fr. 13. 35.

Die dritte Auflage dieses ausgezeichneten Handbuches bringt neben Ergänzungen des den Stoff erschöpfenden Litteraturverzeichnisses neue Bearbeitung jener Abschnitte, welche sich mit der Bedeutung und Technik der bahnenden und hemmenden Uebungsbehandlung befassen, welche letztere in der Therapie der Tabes u. s. w. ja so grosse Bedeutung gewonnen hat. Des fernern haben die Apparate für Widerstandsgymnastik des Mitarbeiters *Bum*'s, *Herz*, vermehrte Berücksichtigung gefunden. Im Kapitel Abdominalmassage sind die frühern Holzschnitte durch Photogramme ersetzt worden, um der mit Worten schwer wiederzugebenden Beschreibung der Technik zu Hilfe zu kommen. Im Text dieses Kapitels fällt ein eigentümlicher Sprachgebrauch der Begriffe Pro- und Supination auf, wo die betreffenden Handstellungen wohl richtiger als proniert adduziert (radialflektiert) und proniert abduziert (ulnarflektiert) bezeichnet würden. Eine schon von *Hübscher* gelegentlich der Besprechung der ersten Auflage gemachte Aussetzung hat auch in dieser neuen Auflage keine Berücksichtigung gefunden. Noch immer werden die Fälle von Ischias, welche durch Infiltrate in den tiefen Glutæalmuskeln bedingt sind, mit einer kurzen Fuss-



note abgethan. Und doch werden solche Fälle ausserordentlich häufig getroffen und interessieren den Mechanotherapeuten um so mehr, als gerade sie für diese Art der Behandlung weit eher zugänglich sind als die rein neuritischen. In einer spätern Auflage dürfte die noch etwas stiefmütterlich behandelte Vibrationsmassage mit Hilfe der vollkommenen modernen Apparate einen breitern Platz finden. *Meyer-Altwegg.*

Die Berufskrankheiten des Ohres und der obern Luftwege.

Von *F. Röpke.* (2. Lieferung von „Die Ohrenheilkunde der Gegenwart", herausgegeben von Prof. Dr. *O. Körner.*) 147 S. Bergmann, Wiesbaden 1902.

Verfasser hat sich bemüht, „viele Betriebe der verschiedenen Industriezweige durch eigene Anschauung kennen zu lernen und jeweilen eine Anzahl der in diesen Betrieben beschäftigten Arbeiter an Ort und Stelle zu untersuchen." So ist denn in der That eine umfassende, grosse Arbeit zu Stande gekommen, die um so mehr willkommen ist, als Verf. die einschlägige Litteratur gründlich berücksichtigt und für jedes Kapitel noch besonders zusammengestellt hat. Die Hauptabschnitte lauten: A) Die Berufskrankheiten des Ohres und der obern Luftwege bei Industriearbeitern und Handwerkern (Bergbau, Chemische Grossindustrie, Metallurgische Industrie, Industrie der Steine und Erden, Baugewerbe, Holzbearbeitung, polygraphische Gewerbe etc.); B) bei landwirtschaftlichen Arbeitern; C) bei Soldaten; D) bei Bediensteten des öffentlichen Verkehrswesens; E) bei Sportsleuten; F) bei Angehörigen verschiedener Berufe. *Siebenmann.*

Schwindel.

Von *R. Panse.* (S.-A. aus d. Zeitschrift f. Ohrenheilkunde, Bd. 41.) 66 S. Wiesbaden 1902.

Die Täuschung über unser Verhältnis zum Raum, die wir kurzweg als Schwindel bezeichnen, kann auf drei gesonderten Wegen erfolgen: 1. durch das Auge, 2. durch den Vorhofapparat des Labyrinthes, 3. durch das kinæsthetische Gefühl.

In der vorliegenden Arbeit verfolgt nun Verfasser anatomisch und physiologisch die centralen Bahnen, durch welche von den genannten peripheren Punkten aus Schwindel erregt werden kann. *Siebenmann.*

Lehrbuch der Kinderkrankheiten für Aerzte und Studierende.

Von Dr. *Adolf Baginsky*, a. o. Professor der Kinderheilkunde an der Universität Berlin, Direktor des Kaiser und Kaiserin Friedrich-Krankenhauses. Siebente, vielfach vermehrte und verbesserte Auflage. Leipzig, Verlag von S. Hirzel, 1902. Preis Fr. 22. —.

Nach drei Jahren schon wieder eine neue Auflage zu einer Zeit, wo eine ganze Reihe weiterer Lehrbücher der Kinderheilkunde erschienen sind! Das beweist, dass das treffliche Werk *Baginsky*'s seine Stellung im ersten Rang beibehalten hat und sich stets neue Freunde erwirbt.

Wie Verfasser in der Vorrede sagt, haben sich seine Anschauungen seit dem Erscheinen der letzten Auflage kaum irgendwie geändert. Auch die Anordnung ist dieselbe geblieben. Bei der Durchsicht der einzelnen Kapitel ergiebt sich aber sofort, dass neue eigene Erfahrungen, wie auch die Forschungen anderer in reichem Masse nutzbar gemacht worden sind. Auch die „Dosierung der gebräuchlichsten Arzneimittel für das Kindesalter" ist ergänzt. Bei neuen, noch nicht lange erprobten Arzneimitteln dürfte Vorsicht am Platz sein. So scheint mir die Dosierung 0,3 gr Pyramidon 3 mal tgl. (ohne weitere Bemerkung bezw. des Alters des Kindes) nicht ohne Bedenken zu sein.

Eine angenehme Beigabe dürfte manchem eine Zusammenstellung „der gebräuchlichsten Arzneiformeln für das Kindesalter" sein. Ueberhaupt darf hervorgehoben werden, dass die Therapie in dem *Baginsky*'schen Lehrbuch nicht stiefmütterlich behandelt wird, wie das besonders in französischen Lehrbüchern oft der Fall ist.

Das Lehrbuch darf nach wie vor Aerzten und Studierenden warm empfohlen werden. *Stooss.*



Kantonale Korrespondenzen.

Tit. Redaktion des Correspondenzblattes für Schweizer Aerzte. [1]) Hiemit möchte ich Sie freundlich ersuchen, Ihr geschätztes Blatt einer Replik auf die Rede des Herrn Professor *Müller*, die am Aerztetag in Bern gehalten wurde und sich auf die Frage der ethischen Seite des ärztlichen Berufsgeheimnisses bezog, zu öffnen. Es wäre in der Sitzung am 31. Mai bei so vorgerückter Stunde, da Alles der Thüre zudrängte, taktlos und nutzlos gewesen, die „de jure" angebotene Diskussion zu benützen.

Es wurde unter anderm eine Frage berührt, welche für Arzt und Publikum von der allergrössten Bedeutung ist. Auch könnte der wohlverdiente, einstimmige Applaus, welcher der sorgfältig durchgearbeiteten Rede voll praktisch wichtiger Lehren galt, so missdeutet werden, als wären die Anwesenden mit allen Thesen des Vortragenden einverstanden gewesen. Das ist nicht der Fall, und es scheint mir, als ob die Lösung aller dieser Fragen einzig vom utilitären Standpunkt aus andere schwerwiegende Konflikte heraufbeschwöre. Soll die Stimme des Gewissens im Arzte, an welche der Vortragende mehrmals appellierte, etwa bloss ein Fragezeichen darstellen, an das man das kleine Sätzchen „Was nützt es?" aufhängt? Ist denn die Stimme des Gewissens nicht wesentlich eine innere Mahnung zur Aufrichtigkeit, der göttliche Mahnruf zur Wahrheit?

In packender Weise wurde an aus dem Leben gegriffenen Situationen an der Hand von ein paar Dutzend Beispielen die jeweilige Stellungsnahme des Arztes in Bezug auf die Wahrung des Berufsgeheimnisses beleuchtet, und zwar meist sehr zutreffend und ethisch korrekt. Aber nun zu folgendem Exempel, an dem ich Anstand nehme.

Die Gattin eines an einer unheilbaren Krankheit leidenden Patienten fragt den Arzt um Auskunft über die Bedeutung des Leidens: Es ist die Pflicht des Arztes, behauptet Professor *Müller*, in diesem Falle das ärztliche Geheimnis zu bewahren und der Gattin den hoffnungslosen Zustand des Mannes zu verheimlichen. Begründung: Die Gattin wird sich abhärmen, durch ihre Thränen den schlimmen Zustand des Mannes verraten, die Pflege des Kranken wird leiden. (sic!)

Meine Antwort ist gerade diametral entgegengesetzt: Der Arzt soll in zartester, schonendster Weise der Frau den schlimmen Zustand des Mannes eröffnen. Eine ehrliche Frage verdient eine ehrliche Antwort. Nie sollen wir dem Kranken Heilung versprechen, wo keine Hoffnung dafür vorhanden ist. Liebe und Takt werden uns den Weg weisen, wie viel von der Wahrheit er hören muss; aber die allernächsten Verwandten haben das Recht zu verlangen, dass man ihnen den klaren Wein der Wahrheit einschenke. Nulla fides sine veritate! Wo geriete sonst das Vertrauen des Publikums zu den Aerzten hin oder wo ist es vielmehr nicht schon hin geraten? „Warum wollen uns die meisten Aerzte die Wahrheit nicht sagen", so fragt das Publikum oft mit Entrüstung. Ein Kranker traut den Worten des Arztes und sieht bis zum letzten Atemzug freudvoll der Genesung entgegen. „Der Arzt hat gesagt, ich werde wieder gesund", so tönt es von sterbenskranken Lippen; aber zehn Angehörige haben das Zutrauen zum Arzte verloren. Nicht einmal das Utilitätsprinzip kommt zur Geltung. Das rücksichtslose Durchsetzen des Utilitätsprinzipes, das man heutzutage recht häufig antrifft, hat seine bedenklichen Schattenseiten. Wenn der zum Krankenbett zugezogene Kollege auf der einen Seite der Thüre sagt: „Wertester Kollega, der Patient ist ver-

[1]) Obige Korrespondenz gieng unmittelbar nach der Frühjahrsversammlung des Centralvereins in Bern am 2. Juni ein und sollte im Anschluss an das betreffende Protokoll publiziert werden, blieb aber leider durch ein Versehen des Unterzeichneten — der beiläufig gesagt sich vollständig zu der gleichen Anschauung bekennt — bis heute ungedruckt. *E. H.*



loren“ und auf der andern Seite so spricht: „Lieber Mann, wir haben Ihren Fall gründlich besprochen, es wird alles schon gut gehen“, so scheint der Utilität momentan Genüge geleistet, aber die Wahrheitsliebe hat sich durchs Schlüsselloch flüchten müssen. Es mag dem Patienten wohl „gut gehen“, wenn er diese arme Erde verlässt, aber indessen steht der Hausarzt vor der peinlichen Wahl, die Täuschung weiter zu führen — oder den Kollegen zu diskreditieren. Sollen wir denn Zwistigkeiten zwischen Kollegen noch künstlich gross ziehen. Oder sollen Christen beschämt die Augen senken vor einer Heidenwelt vergangener Tage aus dem alten Rom und Athen, die uns oft als Vorbild zur Nachahmung vor Augen geführt wird? Gibt es keine Menschen mehr, die voll Fassung und Mut dem dunkeln Jenseits, oder voll herrlichen Gottvertrauens einem ewigen Leben entgegensehen, das sie für die Leiden und Trübsale dieser Zeit reichlich entschädigen wird? Um ein Utilitätsprinzip, dem kein Eintagsleben, sondern ewige Dauer beschieden ist, hoch zu halten, lasset uns der Wahrheit jederzeit den ersten Ehrenplatz einräumen!

Zürich, 2. Juni 1902.

Hochachtungsvoll Ihr ergebener
Dr. med. *Theodor Zangger*.

Bern. Dr. med. Wilhelm Lenz †. Es war ein trüber Wintertag zwischen Weihnachten und Neujahr, als wir unserm lieben *Wilhelm Lenz* das letzte Geleite gaben. Ebenso trübe wie draussen sah es in uns selber aus, die wir in dem Verstorbenen einen treuen Freund verloren hatten.

J. G. Wilhelm Lenz von Biglen (Kt. Bern) ist geboren am 8. Juli 1870 in Kallnach, wo sein Vater Pfarrer war. Im folgenden Jahre schon wurde derselbe nach Rapperswyl im bern. Seelande versetzt und dort war es, wo der Verstorbene ungetrübte Kinderjahre zubrachte und wo er später immer wieder ein liebes Heim fand. Bis zu seinem 15. Altersjahr wurde er von seinem Vater unterrichtet und trat dann wohlvorbereitet in das bernische freie Gymnasium (damalige Lerberschule) ein.

Nach im Frühjahre 1888 bestandenem Maturitätsexamen begann *W. Lenz* das Studium der Theologie, zuerst während eines Semesters in Neuenburg, dann in Bern. Im Winter 1888/89 befiel ihn ein in seinen Folgen lange nachwirkender Typhus, der ihm ein ganzes Semester seiner Studienzeit raubte. Infolgedessen und wohl mehr noch aus innerem Drange entsagte er der Theologie und wandte sich mit grossem Eifer, die verlorenen Semester rasch einholend, in Bern, Freiburg i. Br. und München der Medizin zu. Seine Mutter, die nach langer Krankheit im Jahre 1895 starb, erlebte noch die Freude, ihn nach glücklich bestandenem Staatsexamen als Arzt heimkehren zu sehen.

Wir finden ihn nun zunächst als Assistenzarzt am Zieglerspital in Bern, sodann während beinahe zwei Jahren im Dienste der allgemeinen Poliklinik der Stadt Basel. Aber wieder gab Krankheit, dieses Mal in Gestalt eines ebenso heftigen als hartnäckigen Gelenkrheumatismus, die Veranlassung, für längere Zeit seine Berufsthätigkeit auszusetzen. Scheinbar genesen übernahm er im Jahre 1900 eine ärztliche Praxis in Aarberg. Es sollte ihm nicht lange vergönnt sein, sich dieser rasch zunehmenden Praxis zu erfreuen. Beschwerden von Seiten des Herzens stellten sich ein; der Verstorbene, obschon er seinen Freunden gegenüber aus einer düstern Ahnung seines sich nur zu bald erfüllenden Geschickes kein Hehl machte, hielt aus in der Erfüllung seiner Pflicht. Im Herbste 1901 zwang ihn sein Zustand aufs Krankenlager. Er erholte sich nicht mehr und starb nach schwerem, männlich ertragenem Leiden am 26. Dez. 1901.

Wilhelm Lenz war nicht von denen einer, die leicht neue Freundschaften schaffen; an wen er aber einmal sich angeschlossen hatte, der konnte auf ihn zählen. In ihm verloren viele, vor allem die Zofingia, der er mit Leib und Seele angehörte, einen treuen Freund. Möge es seinen Angehörigen zum Troste gereichen, dass der liebe Verstorbene nicht wird vergessen werden. *W.*



Wochenbericht.

Schweiz.

Basel. Am 12. Oktober starb infolge eines Unfalles Dr. *Anton Schwendt*, Privatdozent der Otologie und Laryngologie in Basel. Dr. *Schwendt* wurde geboren zu Strassburg am 21. Oktober 1853; 1882 zum Dr. med. promoviert, habilitierte er sich 1889 für das Fach der Ohren- und Kehlkopfkrankheiten. Von Kollegen und Patienten allgemein geschätzt, hatte er bald eine umfangreiche Praxis, neben welcher er aber noch für wissenschaftliche Forschungen Zeit fand. Er interessierte sich besonders für die Physiologie des Gehörorgans und hat eine wertvolle Arbeit über die Bestimmung der Wellenlänge und Schwingungszahl höchster hörbarer Töne veröffentlicht. Ebenfalls haben seine Untersuchungen über das Hörvermögen der Taubstummen allgemeine Anerkennung gefunden. Schliesslich wurden unter seiner Leitung noch mehrere Inaugural-Dissertationen von Schülern ausgearbeitet. Ein ausführlicher Nekrolog von einem Freunde des Verstorbenen soll später gebracht werden.

— Wir haben in Nr. 14 des Corr.-Blattes die Angelegenheit der Errichtung eines **homöopathischen Spitals in Basel** bereits besprochen. Seither ist die endgültige Entscheidung gefallen; das Legat ist angenommen und die Errichtung des Spitals beschlossen worden . . . der Mammon hat gesiegt! Dieses Resultat war vorauszusehen, der Köder war gar zu schön. Die Opposition der letzten Sitzung hat allerdings zum Resultat geführt, dass zwischen Erben und Testamentvollstrecker einerseits und dem Vorstand der Gemeinnützigen Gesellschaft andrerseits ein Abkommen getroffen wurde, wonach die Rolle der Gemeinnützigen Gesellschaft sich auf die Verwaltung des Legats und Ernennung einer unabhängigen Kommission beschränken wird, welch letztere die Errichtung und Führung des Spitals zu übernehmen hat. Somit wird das homöopathische Spital kein Institut der Gemeinnützigen Gesellschaft im strengen Sinne des Wortes sein. Dadurch wollte man, wie von einem Vorstandsmitgliede unumwunden erklärt wurde, sich das Institut in einiger Entfernung halten. Die Homöopathie ist also, selbst für diejenigen, welche an den Fr. 100,000 hingen, doch nicht ganz salonfähig.

Den Standpunkt der Aerzte vertrat wiederum Dr. *Th. Lotz*, indem er die Gründe wiederholte, welche uns zu unserer Haltung bestimmten. Von ärztlicher Seite wurde jedoch kein Abweisungsantrag gestellt, da ein solcher vom Gegner leicht dazu hätte benutzt werden können, um die ganze Angelegenheit in ein falsches Licht zu stellen und als blosse Konkurrenzfrage zu deuten. Erfreulicherweise wurde der Abweisungsantrag von Herrn Prof. Dr. jur. *C. Chr. Burckhardt* zwar ohne Erfolg gestellt, der es als in Widerspruch mit der Vergangenheit und mit den Bestrebungen der Gesellschaft bezeichnete, dass man sich bei der Entscheidung einer prinzipiellen Frage von finanziellen Rücksichten leiten liess. Dies wurde zwar vom Vorstande in Abrede gestellt; es ist aber nicht anzunehmen, dass die Haltung der Mehrheit einzig und allein durch die Aeusserungen zweier Anhänger der Homöopathie bestimmt wurde, von denen einer erzählte, wie seine Frau „in äussersten extremis“ durch die Homöopathie gerettet wurde. Vielmehr war die Rücksicht auf die namhafte Summe massgebend, welche bei Annahme des Legats der Gesellschaft zur freien Verfügung zufallen sollte, und nebenbei vielleicht auch das heimliche Vergnügen, bei dieser Gelegenheit der Schulmedizin einen kleinen Streich spielen zu können, denn der Laie findet stets eine gewisse Freude, den Aerzten zu zeigen, dass er es in ärztlichen Fragen so gut versteht wie sie.

Nun werden die Homöopathen das Spital ihres Herzens haben, und in demselben werden ihre Aerzte die unter Kügelchenbehandlung inoperabel gewordenen Carcinome, die Kompressionsmyelitiden, die eiternden tuberkulösen Gelenkentzündungen etc. bis zum Ende behandeln können, ohne die Vorwürfe eines Arztes von der anderen Richtung wegen der zu einem lebensrettenden Eingriffe verpassten Zeit befürchten zu müssen. — Vae victoribus!

J.

— Für die schweizerischen Besucher des **I. ägyptischen Kongresses, 19.—23. Dez. 1902 in Caïro,** sind folgende Notizen von Wichtigkeit:

I. Die französischen Eisenbahnen gewähren den Kongressisten und ihren Damen eine Preisermässigung von 50 %. Wer dieser Vergünstigung teilhaftig werden will, hat sich zu wenden an Prof. *Lannelongue*, 3 rue François I in Paris.

II. Die italienischen Eisenbahnen gewähren, sofern die gleiche Route für Hin- und Rückfahrt gewählt wird, eine Reduktion von 40—60 %, je nach den Entfernungen. (Die darauf bezügliche Verordnung ist für 25 Cts. zu beziehen in Genf — Gare de Genève Italie —).

III. Die russischen Dampferlinien gewähren 50 %, die ägyptischen 30 bis 50 %. Der österreichische Lloyd hatte 25 % auf einfache und 35 % auf Retourbillets zugesagt, diese Verfügung aber wieder zurückgezogen. Indes werden gegenwärtig Schritte gethan, um die ursprünglich bestimmte Ermässigung aufrecht zu erhalten.

IV. Die Preise auf den ägypt. Eisenbahnen sind für I. Klasse folgendermassen reduziert:

Alexandrien—Caïro	Fr.	11. 50.
Ismaïlia—Caïro	„	9. 10.
Port-Said—Caïro	„	15. 10.

V. Reise nach Oberägypten: 1. per Eisenbahn (Theben, Karnak, Luxor, Assouan, Cataract, Elephantine etc.), 5 Tage. Preise (inkl. Verpflegung in den ersten Hôtels) I. Klasse: Fr. 126. 75; II. Klasse: Fr. 92. 50. 2. Per Nildampfer, drei Wochen dauernd. a) Mit Cook & Son: 25 Lst. auf Touristendampfer (Abfahrt 30. Dez.), 11 Lst. 10 sh. auf Expressdampfern (Abfahrt 27. und 30. Dez. und 3. Januar). b) Mit der Anglo-American Nile Steamer und Hôtel Company: Touristendampfer I. Klasse 25 Lst. (statt 35—60 Lst.).

VI. Ausflüge in die Umgebung Caïros: 1. dreitägiger 45 Fr., 2. eintägiger 15 Fr.

Für Kongressisten, die wenig Zeit haben, ist folgendes Programm empfehlenswert: 17.—25. Dez.: Kongress und dreitägiger Ausflug (VI, 1), 26.—30. Dez.: Eisenbahntour nach Oberägypten (V, 1), 31. Dez. und 1. Jan.: Suezkanal. Ankunft von Suez in Caïro: 1. Januar, 4 Uhr nachmittags.

Wer an den oben erwähnten Exkursionen teilnehmen will, möge sich rechtzeitig melden beim Generalsekretär Dr. *Voronoff* in Caïro oder bei Prof. *Aug. Reverdin* in Genf, Präs. des schweiz. National-Komités.

Reduzierte Hôtelpreise in Caïro für die Kongressisten: 10 Fr. bis 16 Fr. 90 Cts.

Ausland.

— **Der ärztliche Ehrengerichtshof in Preussen** hat als oberste Instanz in ärztlichen Standes-Angelegenheiten u. a. folgende Grundsätze für auswärtige Sprechstunden aufgestellt, die auch bei uns mancherorts Beachtung verdienten:

„Praktiziert bereits irgendwo ein Arzt, so erscheint die Abhaltung von Sprechstunden seitens eines auswärtigen Arztes, sofern nicht besondere Verhältnisse eine andere Auffassung begründen, unvereinbar mit den Rücksichten der Kollegialität und den Gepflogenheiten des Standes. Hingegen enthält die Abhaltung von Sprechstunden durch einen ortsfremden Arzt, sobald kein Arzt daselbst ansässig ist, keinen Verstoss gegen die Standespflichten.

— **Nachweis der Simulation und Uebertreibung.** Von Dr. *E. Kirsch*. Von grosser Bedeutung ist in erster Linie der sozusagen typische Habitus des Uebertreibers: In wortreicher Darstellung beklagt derselbe seine wirtschaftliche Notlage — während es sich vielleicht ergiebt, dass er pekuniär fast gar keinen Schaden erlitten hat. Nach seiner Schilderung ist für ihn die Arbeit ein ganz besonderes Vergnügen. Bei der Aufzählung seiner Leiden fehlt nie am Schlusse die Versicherung: „und das bleibt immer so“ oder: „und das wird nie mehr besser“. Die Klagen sind dabei auffallend unbestimmt und vage gehalten. Eine bestimmte Lokalisation vermeidet der Uebertreiber nach



Möglichkeit und beim Zeigen von schmerzhaften Stellen bewegt sich die Hand in eigentümlich unsichern Kreisen. Typisch ist ferner die Versicherung, dass es ihm lieber wäre, wenn er die Verletzung nicht erlitten hätte. Der leidende Gesichtsausdruck, den er zuweilen annimmt, ist Maske; die Schilderung seiner Leiden — man sieht es ihm an — ist mehr reflektierend, als aus dem Gefühl geboren. Schildert er sich als einen unglücklichen Menschen, so ist doch nicht Apathie, sondern Interessiertheit in seinen Zügen zu lesen. Alle möglichen veralteten Krankheitszustände werden als Unfallfolgen darzustellen versucht; oft aber wird bei der ersten ernsthaften Vorhaltung schon die Behauptung fallen gelassen. Bei der Untersuchung legt der Uebertreiber, wenn ihm die einfachsten Aufgaben gestellt werden, oft ein eigentümliches Zögern an den Tag. Man kann ihm noch so oft eine einfache Bewegung (z. B. Fussbeugen und -Strecken) vormachen oder passiv bei ihm vornehmen, ihm klar machen, dass es auf schnelle Ausführung auf Kommando ankommt, immer erfolgt diese einfache Bewegung langsam, zögernd, unter Anspannung der Muskulatur der gesamten Extremität. Andererseits fällt auf, dass bei Bewegungen, die der Uebertreiber auf Kommando macht, die Mitbewegungen ausbleiben. Wenn wir kräftig unsern Fuss plantarflektieren wollen, so krallen sich die Zehen stark zusammen, während dies beim schwachen Willensimpulse ausbleibt. Macht man ihn auf Widersprüche aufmerksam, so erfolgt, wenn nicht trotzige Entgegnung, dann meistens ein geradezu typisches Lächeln, das Lächeln des Simulanten, dasselbe Lächeln, welches ein nicht allzu begabter Mensch bereit zu halten pflegt, der auf eine Anrede in Verlegenheit ist, was er sagen soll. Hat er aber ein Fussleiden darzustellen, so fällt der typische Gang des Uebertreibers auf. Schon vom Wartzimmer her hört man ihn in ungleichem Tempo daher schreiten mit überstarker Accentuierung des Auftretens des gesunden Beines. Wenn wir infolge von Schmerzen oder von Schwäche eines Beines hinken, wird immer das hinkende Bein im Auftreten einen schwächeren Accent zeigen und kürzere Zeit auf dem Boden sein, während andererseits das Körpergewicht durch Abbiegen des Rumpfes hauptsächlich über dem gesunden Bein hängt. Die Accentuierung des Auftretens auf dem gesunden Bein fehlt beim Uebertreiber nie und das zaghafte Auftreten wird noch durch Beugung des Rumpfes und des Halses recht augenfällig zu machen gesucht; dabei wird aber von ihm ausser acht gelassen, dass sein Körpergewicht nach dem kranken Bein hinüberhängt und dass es länger als das gesunde als Stützbein verwendet wird.

Der Spontanschmerz ist von den schmerzhaften Zuständen, über die Simulanten zu klagen pflegen, am schwersten zu kontrollieren. In den Fällen, wo es wirklich darauf ankommt, festzustellen, ob Spontanschmerz vorhanden ist, empfiehlt es sich, den Kranken einem Krankenhause zur genauen Beobachtung zu überweisen.

Etwas besser steht es mit der Prüfung des Druckschmerzes, welcher der direkten Prüfung zugänglich ist. Dem *Mannkop*'schen Zeichen misst *Kirsch* keine grosse praktische Bedeutung zu; ebensowenig der Methode von *G. Müller*, welche darauf beruht, dass der Druck zweier Finger, welche in einer Entfernung unter 4 cm auf der Rückenhaut aufgesetzt werden, als ein Druck empfunden wird. Dabei wird nach der stärker gedrückten Stelle hin von dem Patienten lokalisiert. Setzt man nun einen Finger leise auf die simuliert schmerzhafte Stelle und einen Finger stark drückend in 3 cm Entfernung davon auf, so wird nur der letztere Druck vom Patienten empfunden werden. Man kann den an angeblich gesunder Stelle drückenden Finger allmählich aufheben und den Druck an der simuliert schmerzhaften Stelle verstärken und so den Betreffenden überführen. Die Fluchtbewegung ist der erste und wichtigste reflektorische Akt, der auf eine unvermutete Schmerzempfindung folgt. Hat man also jemand auf das Bestehen eines Druckschmerzes zu untersuchen, so sucht man zunächst seine Aufmerksamkeit möglichst abzulenken, umfasst dann das schmerzhafte Glied mit der vollen Hand und übt dabei einen starken Druck auf die bezeichnete Stelle aus. Das Erfassen des Körperteiles ist von Wichtigkeit, um die manchmal nur durch das Gefühl zu erkennende reflek-

torische Fluchtbewegung wahrzunehmen. Wenn ein Verletzter den starken Druck ruhig aushält, „ohne mit der Wimper zu zucken“, wenn er dann plötzlich die Rede unterbricht, schnell nach dem gedrückten Punkt hinsieht, darauf aufschreit und erst allmählich die Stellung des schmerzenden Gliedes ändert, so werden wir wissen, was wir von dieser Interjektion zu halten haben. Sehr zu empfehlen ist, falls nicht Zustände vorliegen, welche die Massage contraindicieren, die Vornahme der Massageprüfung. Man gelangt auf diesem Wege am leichtesten dazu, den Untersuchten zur Abspannung der Muskeln zu bringen und lenkt dabei seine Aufmerksamkeit weit stärker ab, als durch die gewöhnlichen, bei der Untersuchung vorgenommenen Kunstgriffe.

Bei der Prüfung der Sensibilität, kommt es vor allem auf die Art und Weise, wie dieselbe angestellt wird, an. Der Untersuchte muss über die Natur der vorzunehmenden Untersuchung genau instruiert werden, wobei man sich aber in acht nehmen muss, durch ungeschickte Fragestellung dem Untersuchten nicht noch weitere Schmerzen oder Krankheitssymptome zu suggerieren. Dem mutmasslichen Simulanten sucht man seine Aufgabe nach Möglichkeit zu erschweren, z. B. indem man die Hände, die geprüft werden sollen, hinter dem Rücken des Patienten kreuzen lässt, oder bei verbundenen Augen Striche mit dem Pinsel über den Körper zieht, nach denen der Patient angeben soll, in welcher Richtung, ob sie nach oben oder unten, nach rechts oder links gezogen sind, wobei er nachher auch gelegentlich die Richtung des allein an der anästhetischen Stelle gezogenen Striches richtig angiebt. Auch wenn man den Patienten, der vorher auf dem Rücken lag, auf den Bauch legt und darauf die Prüfung wiederholt, verwechselt der Uebertreiber leicht die Seiten. Die Verletzten werden ferner bei der Prüfung der Fingersensibilität durch das Erkennenlassen von Münzen und anderen kleinen Gegenständen abgelenkt und erfreut. Sie fallen sehr oft auf die Frage herein: „Hat denn die Münze einen gerippten Rand?“ Von der Erzeugung von Reflexen machen wir Gebrauch genau wie bei der Prüfung des Druckschmerzes, wenn wir einen plötzlichen heftigen Stich in die angeblich analgetische Stelle ausführen; ähnlich ist es, wenn man hinter dem Rücken die mit dem Pinsel berührten Finger beugen lässt. *Unverricht* empfiehlt die Anwendung des faradischen Stromes zur Prüfung des Schmerzsinnes in folgender Weise: Er legt eine grosse Plattenelektrode mitten auf die Brust, so dass beide Körperseiten berührt werden. Legt er dann die andere Elektrode an eine Extremität der angeblich empfindungslosen Seite, so beantwortet der Simulant die Frage, ob er etwas empfinde, mit „nein“, während er mindestens auf der einen Brustseite das Gefühl des faradischen Stromes haben muss. Am einfachsten gelingt eine solche Gefühlsprüfung, wenn jemand bei schnarrendem faradischem Strom, aber unterbrochener Leitung behauptet, starke Schmerzen zu haben.

Man kann auch dem Untersuchten aufgeben, die Zahl der Stiche zu nennen, die auf der empfindenden Seite gemacht werden, wobei zwischendurch einige male in die correspondente, angeblich empfindungslose Körperpartie gestochen wird. Oder man sticht in regelmässigem Tempo z. B. in das gesunde Bein und fügt an einzelnen Stellen einen schnell folgenden Stich in das andere Bein hinzu. Der Simulant wird sich bei dieser Methode des Doppelstiches meist schon durch das Zögern, das seiner vorher prompten Antwort jetzt vorhergeht, verraten.

Zum Nachweis der Simulation von Zitterbewegungen benutzt man die *Fuchs*'sche Methode. Dieselbe gründet sich darauf, dass man ohne vorherige Einübung nicht gleichzeitig mit dem rechten und dem linken Arm oder einem Arm und einem Bein zwei verschiedene Bewegungen ausführen kann, ohne dass diese sich gegenseitig stören. Lässt man also einen Menschen, der einen Tremor an der linken Hand vorzutäuschen sucht, mit der rechten Hand vorgeschriebene Figuren: Kreuze, Kreise, Buchstaben und dgl. in die Luft zeichnen, so treten an jener unwillkürlich Mitbewegungen auf, durch welche die Zitterbewegungen stossweise unterbrochen werden. Diese Mitbewegungen sind ein sicheres Zeichen der Simulation, denn sie stellen sich nur ein, wenn die linke Hand gleichzeitig mit der rechten eine gewollte Bewegung ausführt; sie



bleiben aus, wenn sie mit einem automatisch von statten gehenden pathologischen Tremor behaftet ist. Wenn jemand Beinzittern simuliert, so lässt man den Betreffenden sich auf den Bauch legen und das Kniegelenk rechtwinklig beugen. Die Zitterbewegungen sollen dann sofort aufhören. Bei ausgestrecktem Bein kann der Simulant nur zittern, wenn er mit den Zehen sich gegen einen festen Gegenstand stützen kann. Schiebt man also dem auf dem Bauche Liegenden eine eingefettete Glasplatte unter die Zehen, so hört das Zittern ebenfalls auf.

Nachweis von Paresen: Die Erregung einer reflektorischen Abwehrbewegung wird beabsichtigt, wenn wir uns die Hand drücken lassen und dabei selbst einen immer stärkeren Druck ausüben, wobei der Patient leicht dazu kommt, immer stärker zu drücken, um die Schmerzhaftigkeit des Druckes zu paralysieren. Ein gutes Mittel ist die Erregung von Mitbewegungen durch doppelseitige Vornahme der Kraftprüfung, was sich am bequemsten bei der Untersuchung der Kraft des Faustschlusses machen lässt. Man kann also die Hände des zu Untersuchenden über Kreuz fassen und in schneller Abwechslung: links, rechts, beide kommandieren, wobei man es öfters so einrichtet, dass die gesunde Hand in Thätigkeit tritt, während die andere schon drückt. So erhalten wir zuweilen einen auffallend starken Druck, der vorher angeblich nicht möglich war. Dabei kann es aber auch vorkommen, dass wenn die gesunde Hand anfängt mitzudrücken, eine auffallend schwache Leistung der kranken Hand plötzlich eintritt; Untersuchter merkt, dass er beim Mitdrücken der gesunden Hand im Begriff ist, einen zu starken Impuls der angeblich schwachen Hand zuzuschicken und hemmt ihn unwillkürlich schnell und energisch mit Hülfe der Antagonisten.

Wenn es sich nur um periphere Verletzungen, bezw. Erkrankungen handelt, so ist die Kontrole der Muskelatrophie durch Umfangsmessungen ein ziemlich ausschlaggebendes Mittel zur Beurteilung nicht nur der Parese, sondern der gestörten Funktion überhaupt. Es giebt jedoch seltene Ausnahmen, wo der Ausfall der Funktion nicht von Atrophie der Muskulatur begleitet ist.

Die Prüfung der Gelenksteifigkeiten bei Leuten, deren Glaubwürdigkeit anzuzweifeln ist, unterscheidet sich nicht viel von der gewöhnlichen Untersuchung der Gelenke. Wir beschreiten denselben Weg, wie bei der gewöhnlichen Krankenuntersuchung, indem wir uns bei passiver Bewegung des betreffenden Gelenkes thunlichst mit anderen Körperteilen beschäftigen und die Aufmerksamkeit abzulenken suchen, um die Muskelspannung zu neutralisieren, welche zur simulierten Fixierung des Gelenkes nötig war. Schliesslich gilt bei der Untersuchung mit dem faradischen Strom der Grundsatz, dass der Untersuchte alle Bewegungen aktiv machen kann, die der Strom hervorbringt. Nur den Zeigefinger kann man trotz des Stromes steif halten, wie *Thiem* annimmt, wegen der mangelnden Seitenbänder. (Monatschr. für Unfallheilkunde Nr. 7.)

— Ueber die **operative Behandlung grosser Rektumprolapse** berichtet Frh. *v. Eiselsberg* (Arch. f. klin. Chir. 1902, Nr. 4). Er hat in den von ihm geleiteten Kliniken 22 Patienten so chirurgisch behandelt. Drei Methoden stehen zur Verfügung: 1. die, welche eine Verengerung des Afters anstreben, 2. die Resektion des Prolapses, 3. die Suspension des Darmes. Die erste Methode hat wenig Dauerresultate gezeitigt. *v. Eiselsberg* übte sie einmal; der Erfolg blieb aus. Die Operationen, die Verfasser für weit nützlicher hält, verteilten sich auf folgende Eingriffe. Er machte 7 Resektionen nach *v. Mikulicz*, 13 Kolopexien, 2 Resektionen der Flexura sigmoidea mittelst Laparotomie. An den Folgen der Operation starb eine Patientin, deren altes Duodenalgeschwür am dritten Tag post operationem zu unstillbarer Blutung führte. Die Resektion nach *v. Mikulicz* ist ein schwerer Eingriff; Fieber, Aufgehen der Naht, Abszessbildung wurden beobachtet. Der Heilerfolg ist bei der Anheftung des Darmes bedeutender als bei der Resektion. Die Kolopexie ist eine Operation, die nicht schwerer zu erachten ist als eine Probeincision. Der Darm wird nicht eröffnet; nur Darmwand (Muscularis und Peritoneum) wird an die Bauchwand angenäht. Die Resektion der Flexur wurde da angewandt, wo



infolge ungewöhnlicher Länge des Darmteiles späterhin Volvulus zu befürchten war. Die Suspension wurde nach *Ludloff* ausgeführt, die Flexur in der Mitte durchtrennt, das proximale Ende seitlich in das distale eingepflanzt, das distale blind vernäht, emporgezogen und an die Bauchwand fixiert.

— **Behandlung wiederholter pleuritischer Ergüsse mit Gasinjektionen** von *Vaquez* und *Quiserne*. Schon *Potain* hat im Jahre 1888 auf die guten Erfolge der Behandlung des Pneumothorax mit Einspritzungen sterilisierter Luft hingewiesen. Auch bei Entleerung von Ergüssen bei Tuberkulose seröser Häute, besonders bei Peritonitis tuberculosa und nachfolgendem Kontakt mit der äusseren Luft, wurden günstige Resultate erzielt. *Ayerza* hat bei akuten und chronischen pleuritischen Exsudaten der Punktion die intrapleurale Injektion von Sauerstoff folgen lassen. Nach einigen Autoren ist die Wirkung mechanisch durch Verhinderung der Wiedereröffnung der Lungenfistel, nach anderen soll das Gas die Entwicklung und das Fortschreiten der Tuberkulose behindern. Die Verfasser waren bemüht, durch Gaseinspritzungen einen künstlichen Pneumothorax hervorzurufen, um hiedurch die Wiederbildung von Exsudaten zu hemmen. Bei der Wahl der Gase ist mehr auf ihre grössere oder geringere Resorptionsfähigkeit, wie auf eine etwa vorausgesetzte antiseptische Wirkung Rücksicht zu nehmen. Im Falle I wurde nach 13 vorausgegangenen Thoracocentesen sterilisierte Luft injiziert ($^3/_4$ L.). Der so entstandene Hydropneumothorax dauerte über 3 Monate, neues Exsudat bildete sich nicht mehr. Im Falle II wurden gleichfalls $^3/_4$ L. sterilisierte Luft nach 6 Thoracocentesen eingespritzt. Heilung nach fünf Wochen. Die Methode ist folgende: An einen starken Troicart wird ein Y-förmiges Kautschukrohr angebracht, dessen eine Branche mit dem aspirierenden Syphon von *Potain* verbunden ist, während die andere, zur Zeit der Punktion mit einer Klemme verschlossene Branche in der Mitte ein mit Watte gefülltes Glasröhrchen trägt. Durch dieses wird nun mit einer Druckpumpe Luft in den Pleuraraum getrieben, welche im Wattepfropf sterilisiert wird. Selbstverständlich wird in diesem Augenblicke die erste Kautschukbranche mit Klemme geschlossen. Sobald ein eingeführtes Manometer in der Pleura denselben oder einen höheren Druck wie im Beginne der Punktion anzeigt, ist die Injektion von Gas auszusetzen. Nach Verfasser eignet sich die atmosphärische Luft wegen langsamerer Resorption zu den Injektionen; Sauerstoff wird rascher resorbiert. Stickstoff wird langsam resorbiert und ist dort angezeigt, wo atmosphärische Luft rascher zur Aufsaugung käme. Der Wert der Methode besteht nach Verfasser auch darin, dass eine durch lange währenden pleuritischen Erguss atelektatisch gewordene Lunge durch plötzliches Aufhören des Druckes infolge der Punktion von rapider Tuberkulose befallen werden kann, was eben durch den künstlichen Pneumothorax verhindert werden soll.

(Soc. médic. d. hôpitaux. Nr. 18, 1902. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 38.)

— **Nahrhaftes Getränk für Fieberkranke.** Zwei Citronen werden doppelt geschält; die äussere gelbe Rinde kommt in die Limonade mit den Citronenscheiben, die darunter liegende weisse Rinde wird fortgeworfen. Die Citronenscheiben mit der gelben Rinde legt man mit zwei Stücken Zucker in einen Topf und giesst $^3/_4$ Liter kochendes Wasser darüber; während dasselbe abkühlt, wird die Masse zuweilen umgerührt. Sobald die Flüssigkeit lauwarm geworden ist, giesst man sie ab und quirlt sie, indem man langsam das Weisse von 2 Eiern zufügt. Schliesslich seiht man die nun fertige Limonade durch ein Musselintuch und lässt sie kalt trinken.

(Münchn. med. Wochenschr. 1902/29.)

Briefkasten.

Dr. *B.* in Z.: Alles für die Besucher des nächstjährigen internationalen medizinischen Kongresses in Madrid Wissenswerte wird rechtzeitig auch in diesem Blatte publiziert werden. Präsident des schweizerischen Nationalkomité's ist Prof. *Kocher*, Schriftführer Prof. *Tavel*.

Dr. *V.* in D.: Erscheint in nächster Nummer.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
—
Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

für

Schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 16. — für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld. und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

N° 22. XXXII. Jahrg. 1902. 15. November.

Original-Arbeiten.

Thun wir unsere Pflicht im Kampfe gegen die Schwindsucht als Volkskrankheit?

Von Dr. **E. Fischer** in Kreuzlingen.

Wer heute in der Lage ist mit ungetrübtem Blick dem Kampfe zu folgen, der auf allen Linien gegen die schlimmste der Volkskrankheiten, die Tuberkulose, entbrannt ist, der kann auf die Dauer die Frage nicht unterdrücken: Thut man auch das Rechte mit der heute beliebten Kampfart?

Es sind keineswegs bloss theoretische Erwägungen, sondern vielfältige praktische Erfahrungen, die den Schreiber veranlassten, Stellung in dieser Frage zu nehmen und sie hier zur Sprache zu bringen.

Zirka 20 Jahre sind verflossen, seit *Koch* seine hochbedeutsamen Entdeckungen veröffentlichte. Vorher schon existierten Privatanstalten für Phthisiker der bessern Stände, die ob ihrer guten Heilresultate in hohem Ansehen standen. Die nächste Folge der Entdeckung des Tuberkelbazillus war nun für diese Anstalten eine sehr schlimme, die Furcht vor Ansteckung dort, wo so viele Kranke beisammen sind. Allein es gelang den ärztlichen Leitern dieser Anstalten bald, nachzuweisen, dass ihre Heilresultate unerreicht seien, dass die Ansteckungsgefahr in ihren Anstalten nicht grösser, sondern kleiner sei als anderswo, und aus Görbersdorf wurde der Nachweis versucht *(Römpler)*, dass die Schwindsuchtsmortalität unter den Einwohnern seit Gründung der dortigen Lungenanstalten, also nach Anhäufung sehr vieler Kranker im Orte, abgenommen habe. Aus der dortigen *Brehmer*'schen Anstalt wurde



publiziert, dass die Mortalität in der Anstalt nur 6 % betrage, dass in 89 % aller Fälle Besserung erzielt werde und dass 22 % der Fälle zu gänzlicher oder relativer Heilung gelange. Das waren bestechende Zahlen in einer Zeit, wo die Lungentuberkulose im allgemeinen noch für unheilbar galt und die Mortalität in der Berliner Charité z. B. 50 % betrug (1880—84). Es braucht hier wohl kaum bemerkt zu werden, dass diese Zahlen heute nicht den geringsten Vergleichswert mehr beanspruchen können, denn das phthisische Publikum einer teuren Privatanstalt ist ein total anderes als das eines öffentlichen Krankenhauses.

Es tauchte deshalb bald die Idee auf, die guten Erfahrungen dieser Privatlungenheilanstalten der Allgemeinheit zu gut kommen zu lassen und mit Unterstützung höchster Herrschaften und einflussreichster Aerzte wurde die Idee rasch verwirklicht. Zweifellos waren die Gründe beim Bau dieser ersten Volkssanatorien absolut nur solche humanitärer Art; allein es sollte bald anders kommen. Es unterliegt gar keinem Zweifel, dass in Deutschland die rapide Vermehrung der Anstalten, deren Anzahl mit den im Bau begriffenen heute etwa 90 beträgt, fast ausschliesslich auf Konto der gesetzlichen Arbeiterversicherungsorgane kommt und dass die Absicht ihrer Gründer keineswegs mehr eine humanitäre, sondern lediglich eine wirtschaftliche ist. Giebt es doch in Deutschland Industriebezirke, wo die rentengenössigen Invaliden zu 50 % Phthisiker sind und der ausgesprochene Zweck der modernen Prachtbauten für Phthisiker ist, die Arbeitsfähigkeit ihrer Insassen möglichst rasch wieder herzustellen zur Entlastung der rentenpflichtigen Gesellschaften. Ob die Rechnung stimmen wird, d. h. ob der Nutzen der Anstaltsbehandlung so sein wird, dass die weniger zu bezahlenden Invalidengelder eine Rendite des aufgewendeten Kapitales bedeuten, das ist wohl endgültig noch nicht entschieden. Möge man entschuldigen, wenn wir weiter deutsche Verhältnisse besprechen; wir thun es aber aus dem Grunde, weil das Volksheilstättenwesen in Deutschland am weitesten gediehen ist, weil es in wirtschaftlicher Beziehung den besten Ueberblick gewährt und weil das, was wir zu sagen haben, grösstenteils auch für unsere Verhältnisse gilt.

Nachdem einmal die mit Hochdruck ins Leben gerufene Anstaltsbewegung begonnen hatte, kamen als weitere treibende Momente bald hinzu: edler Wettstreit unter den Einzelstaaten, Ueberzeugung vieler massgebender Elemente, dass mit der Anstaltsbehandlung die Tuberkulose aufs beste bekämpft werde, politischer Ehrgeiz manches Mitbegründers und vor allem die schon erwähnte kühle Berechnung der Versicherungsanstalten, die bald über sehr bedeutende Mittel verfügten. Das von den deutschen staatlichen Versicherungsanstalten bis heute aufgesammelte Vermögen wird auf nahezu eine Milliarde Mark taxiert und damit lässt sich schon etwas machen. Aber nicht nur in rascher Folge entstanden neue Sanatorien, auch der Glanz derselben wuchs mit jeder Neugründung mehr und mehr. Wir kennen eine grosse Anstalt Süddeutschlands, deren Baukosten pro Bett berechnet über 12,000 M. betragen. In einem andern deutschen Kleinstaate existieren heute schon 2 Landesanstalten für Phthisiker und bereits ist der Bau einer dritten Anstalt im Werke; obgleich wir von einem Arzte einer der ersteren Anstalten wissen, dass diese nur dadurch voll belegt zu werden pflegen, dass auch nicht engere Landesangehörige zahlreich



aufgenommen werden. Es ist offenbar nicht mehr die absolute Bedürfnisfrage, die bei Neugründung von Sanatorien massgebend ist, sondern es sind andere Faktoren entscheidend geworden. Die Angelegenheit ist den Aerzten allmählich aus den Händen gewunden worden und die eigentlichen Gründer sind heute bei den Versicherungsgesellschaften, hohen Verwaltungsbeamten, höchsten Herrschaften, einflussreichen Politikern und philanthropischen Laien zu suchen.

Es hat für den Arzt etwas deprimierendes, einer Sache gegenüber sich in eine quasi Oppositionsstellung gedrängt zu sehen, für die er seiner Zeit begeistert war und die er so gerne fördern möchte, und doch befinden wir uns bezüglich des Heilstättenwesens in einer solchen Stellung. Wie ist dies möglich? — Wir haben die Antwort hierauf z. T. oben schon gegeben, wollen aber nun versuchen, unsere Bedenken näher zu präzisieren. Vor allem wollen wir hier einfügen, dass auch bei uns die Heilstättenbewegung begonnen hat, die sicheren Bahnen eines dem vorhandenen Bedürfnis angepassten Fortschrittes zu verlassen. Ohne gemeinsame Erhebungen der Bedürfnisfrage, planen Nachbarkantone die Gründung besonderer kantonaler Anstalten und noch ist nicht abzusehen, wohin uns die Hochflut der ganzen Bewegung tragen wird. Dem gegenüber möchten wir zuerst fragen: Ist es denn erwiesen, dass die Sanatoriumbehandlung unsere Erwartungen erfüllt hat und dass die erzielten Resultate den gemachten und noch zu machenden grossen Geldaufwand rechtfertigen? Und ist das, was heute geschieht, die Durchführung der ursprünglichen Absicht der Bewegung, „der Kampf gegen die Tuberkulose als Volkskrankheit"? Wir wollen versuchen ehrliche Antwort zu geben auf diese Fragen.

Vor allem ein Wort über das Krankenmaterial der Anstalten. Es ist immer mehr Regel geworden, thunlichst nur Initialfälle aufzunehmen in unsere Sanatorien, und schon wird mancherorts als conditio sine qua non von den Aufzunehmenden verlangt: Fieberlosigkeit, keine Hämorrhagien, keine Kehlkopfkomplikationen, kein chronischer Durchfall, keine grosse Ausdehnung der Krankheitsprozesse, kein oder nur geringster Nachlass der Körperkräfte. Bei einem Besuch in einem der modernsten und grössten Sanatorien Süddeutschlands wurde uns gesagt, dass im ganzen vergangenen Semester in der Anstalt kein Kranker bettlägerig gewesen sei und dass in derselben Zeit eine Blutung nicht vorgekommen sei! Ist das nicht ein Material, mit dem sich gute Heilresultate erzielen lassen? Bei der Auswahl von Statistiken der Heilresultate in Anstalten beschränken wir uns auf wenige Beispiele, die uns neben anderen als besonders vertrauenerweckend erscheinen:

1. Aus dem bernischen Sanatorium Heiligenschwendi wird berichtet, indem die Kranken in Belastete und Unbelastete rubriziert werden:

	Belastete	Unbelastete
Es wurden bedeutend gebessert:	30 %	23 %
gebessert:	42 %	47 %
blieben ungebessert:	29 %	30 %

Von Heilung ist vernünftigerweise hier, wie in den Schweizerischen Sanatorien überhaupt, nicht die Rede.

2. Anlässlich des Kongresses zur Bekämpfung der Tuberkulose im Jahre 1898 in Berlin, widmete das „Versicherungsamt für Invaliditäts- und Altersversicherung"



dem Kongress eine ad hoc gemachte Statistik, welche die im Jahre 1897 und 98 durch das Amt behandelten Lungenkranken betrifft. Es wurden behandelt:

Im Jahre 1897: 3290 Kranke.
„ „ 1898: 4910 „

Nach beendigter Kur hatten die Arbeitsfähigkeit wieder erlangt:

Im Jahre 1897: 68 %.
„ „ 1898: 74 %.

Am Ende des Jahres 1897 waren von den 68 % Gebesserten noch 61 % arbeitsfähig und von diesen nach einem weiteren Jahre noch 44 %, und ähnlich war das Ergebnis bei den im Jahre 1898 Behandelten.

3. Aus der Heilstätte Daunenfeld der badischen Anilinfabrik in Ludwigshafen berichtet Dr. *Westhofen* folgendes:

Es wurden in den Jahren 1893—99 gerade 100 Phthisiker aufgenommen. Dr. *Westhofen* teilt die Heilresultate in 8 Kategorien:

1. Geheilt, Wiederaufnahme der Arbeit in der Fabrik:	21
2. Fast geheilt, arbeitsfähig:	16
3. Gebessert, vorübergehend arbeitsfähig:	12
4. Arbeitsfähig bis zur Wiederaufnahme in der Anstalt:	4
5. Vor Beendigung der Kur entlassen:	15
6. Ungebessert entlassen und bald gestorben:	25
7. In der Anstalt gestorben:	4
8. Noch in der Anstalt:	3
	100

Rechnen wir also als Resultate die 4 ersten Rubriken, so haben wir hier 53 % Resultate, von denen ca. $^1/_8$ nur vorübergehend arbeitsfähig blieben.

4. Eine hochinteressante Statistik wurde auf Erlass des preussischen Kriegsministeriums ausgearbeitet. Es wurden in den Jahren 1890—98 die Tuberkulösen des Heeres untersucht und hiebei eine Zahl von 6926 gefunden. Dabei zeigte sich, dass der geringste Prozentsatz von Phthisikern bei den waffentragenden Soldaten war mit 1,8 pro mille, während bei den Militärbäckern und Hautboisten (Musiker) der Prozentsatz 7 resp. 7,1 pro mille betrug. Die Behandlungsresultate waren:

Geheilt:	88 =	1,27 %.
Gebessert:	1526 =	22,03 %.
Ungebessert:	4199 =	60,62 %.
Tot:	1113 =	16,07 %.

Diese Statistik, die wohl von sämtlichen die objektivste sein dürfte, fällt auf durch die sehr viel schlechteren Heilresultate. Als ungebessert wurden 60,60 % und als gestorben 16 % bezeichnet, und die Heilungen betragen nur 1,27 %. Dabei wolle man bedenken, dass es sich um aktive Soldaten, also um Leute handelt, die kurz vor ihrer Erkrankung noch so gesund und kräftig waren, dass sie in dem sehr sorgfältig rekrutierenden Deutschland zum Militär ausgehoben werden konnten. Was die Heilbedingungen betrifft, so muss bemerkt werden, dass die deutschen Militärlazarette, wenn schon sie keine Sanatorien im modernen Sinne sind, durchschnittlich doch vorzüglich eingerichtete, unsern modernen Krankenhäusern in nichts nach-



stehende Anstalten sind. Ferner sei bemerkt, dass der Aufenthalt der Kranken im Lazarett nicht an eine bestimmt vorgeschriebene Maximalzeit gebunden ist, sondern dass er dauert, bis eine Entscheidung im Verlauf der Krankheit eingetreten ist.

5. Als letzte Statistik sei folgende noch erwähnt: Seit 1897 veröffentlicht das deutsche Versicherungsamt alljährlich die Resultate der Behandlung der Phthisiker in den Volksheilstätten.

Im Jahre 1900 wurden durch das Amt 11,094 Phthisiker behandelt und zwar:

9000 in zusammen 63 Sanatorien,
1431 in Kurorten (zumeist Lippspringe),
663 in Krankenhäusern.

Von 1897—1900 inkl. wurden 27,176 behandelt.

Als erfolgreich behandelt gelten nur die, welche voraussichtlich in absehbarer Zeit nicht wieder arbeitsunfähig werden, und nach diesem Gesichtspunkte schwankte der Erfolg beim jeweiligen Abschluss der Kurzeit in den 4 Jahren zwischen 68 und 74 % bei den Männern und 68 und 73 % bei den Weibern.

Von den 1897gern waren nach einem Jahre arbeitsfähig nur noch 34 resp. 36 %, von den 1898gern 38 resp. 44 %. Nach 2 Jahren waren von den 1897gern 27 % arbeitsfähig geblieben, die sich nach einem weitern Jahr auf 26 % reduzierten, so dass von den zirka 70 % Gebesserten nach 3 Jahren noch 26 % arbeitsfähig waren.

Sind das Resultate, wie sie bei nicht Sanatoriumbehandlung niemals erreicht werden könnten? Ich will nicht erwähnen, was Hunderte von Privatärzten über ihre Resultate bei leichten Phthisen berichten, nicht, was andere mit von ihren erfundenen Methoden zu erreichen bona fide veröffentlichen; aber schon liegen Vergleichsberichte vor, die unser Interesse in hohem Masse beanspruchen. Vor allem gilt dies von der neuerlichen Veröffentlichung aus der Heidelberger Poliklinik von *Hammer*. *Hammer* verfolgte bei 127 Phthisikern Verlauf und Ausgang der Krankheit, und zwar unter folgenden Verhältnissen: Die 127 Kranken wurden in der Heidelberger Poliklinik untersucht. Von hier wurden 72 in Heilanstalten untergebracht, während die übrigen 55, z. T. nicht versichert, z. T. von den Anstalten als zu krank zurückgewiesen, ambulant behandelt wurden. Eine Auswahl nach der Schwere der Fälle etwa zu Gunsten der ambulant zu Behandelnden fand absolut nicht statt, im Gegenteil finden sich unter diesen die von den Anstalten als für einen Heilerfolg nicht geeignet Zurückgewiesenen. Es ergab sich nun folgendes:

Von den 72 in Sanatorien Behandelten war nach durchschnittlich 80tägiger Kurdauer ein Erfolg erzielt in 74 % der Fälle, wovon 35 % sogenannte Vollerfolge. Die durchschnittliche Arbeitsfähigkeit dieser erfolgreich Behandelten betrug 1 Jahr 40 Tage = 405 Tage. Dem gegenüber waren die Resultate bei den 55 ambulant Behandelten nach derselben Behandlungszeit 69 %, wovon 53 % Vollerfolge. Die durchschnittliche Arbeitsfähigkeit betrug 1 Jahr 8 Monate = 605 Tage.

Erwähnt sei, dass *Hammer* seine Arbeit unternahm in der Absicht, mit derselben die Ueberlegenheit der Sanatoriumbehandlung nachzuweisen und nicht wenig erstaunte über das erhaltene Resultat, und seine Verwunderung darüber, dass die Heil-

erfolge der beiden Behandlungsarten „keine beredtere Sprache führen zu Gunsten der Heilstättenbehandlung", wird wohl jeder Unbefangene teilen müssen.

Wir kommen zur Beantwortung der 2. Frage, ob wir heute in zweckmässigster Weise gegen die Tuberkulose kämpfen, wie man etwa gegen die Pocken und die Cholera gekämpft hat? Wie schon erwähnt, herrscht heute überall die Tendenz vor, zur Sanatoriumbehandlung nur Kranke im Initialstadium der Phthise zuzulassen und die Folge ist die Thatsache, dass häufig Kranke aufgenommen werden, die nach einem Ausspruch des um die Heilstättenbewegung hochverdienten Dr. *Moritz* „gerade herausgesagt kaum krank zu nennen sind". Schwere und schwerste Kranke werden nicht aufgenommen! Wo bleibt aber da der Kampf gegen die Tuberkulose? Wenn die Phthisiologie auch noch nicht viel praktischen Nutzen geliefert hat, so steht doch unter den Errungenschaften, die uns zu einem Kampf die Handhaben geben, obenan die Erkenntnis, woher uns die Ansteckungsgefahr droht und wie wir einer solchen vorzubeugen haben. Man sollte daher glauben, dass ein im Grossen aufgenommener Kampf gegen die Tuberkulose in erster Linie auf die Zerstörung, Unschädlichmachung des Ansteckungsmaterials, des Sputums Schwerkranker, gerichtet sei. Gerade nach dieser Richtung geschieht aber gar nichts, und um Kranke, die nicht in Sanatorien oder Krankenhäusern sind, kümmert sich im allgemeinen kein Mensch. Wenn aber in Deutschland, wie wir gesehen, die Versorgung der initialen Phthisen in Sanatorien eine wirtschaftliche Frage geworden ist, was zwingt denn uns, ins gleiche Fahrwasser zu steuern? Nichts würde uns hindern, auch schwere Patienten aufzunehmen, denn die Sanatorien sind doch nicht für günstige statistische Verhältnisse da, die mit denen in deutschen Anstalten rivalisieren sollen, sondern sie sollen ein Mittel in unserm grossen Kampfe gegen die Tuberkulose sein.

Doch schon erheben sich auch in Deutschland Stimmen, die verlangen, man solle gerade die Schwerkranken in Anstalten behandeln, sie für die Allgemeinheit unschädlich machen und versuchen, ob man nicht bei ihnen die Resultate besser gestalten könne. Soll die Schwindsucht ja doch in allen Stadien heilbar sein! Und noch eines: Man hebt als Hauptnutzen der Anstaltsbehandlung immer hervor, dass die so Behandelten zur Hygieine, zu Aposteln des Fortschrittes und zu Verbreitern nützlicher Massnahmen gegen die Tuberkulose erzogen werden. Wir glauben, dass dies lediglich eine fortgesetzte Phrase ist, die in Wirklichkeit tagtäglich Lügen gestraft wird. Dafür ein Beispiel für viele: Wenige Tage nach der Entlassung aus dem Sanatorium besucht mich ein ungeheilter Patient. Im Verlauf der Konsultation zog er sein Dettweilerfläschchen aus der Tasche und ich sah, dass Sputumteile an diesem hafteten und der Patient sich die Hände sehr bedeutend beschmutzte. Auf eine diesbezügliche Bemerkung meinte der im Uebrigen sehr intelligente Patient, der Spucknapf habe seit langem einen Sprung und da komme „das Chogezüg" immer durch und in die Tasche!!

Wir glauben, dass es nahezu unmöglich ist, den Menschen beizubringen, dass sie an die hohe Gefährlichkeit ihrer Ex- und Sekrete glauben, und wenn wir es wohl fertig bringen, dass mancher vor andern mit seinem Sputum vorschriftsmässig umgeht, so thut er es in 99 % der Fälle aus Anstand, deponiert aber ein andermal ruhig sein Sputum ungesehen in einen dunkeln Winkel. Ein richtiges Urteil über die



Infektionsgefahr durch sein Sputum setzt bei dem Patienten so vertiefte Kenntnisse des ganzen Infektionswesens voraus, wie wir sie nur beim Fachmann oder Hochgebildeten erwarten dürfen.

Auch die öffentliche Belehrung lässt als Kampfmittel fast ganz im Stiche, wofür uns ebenfalls eine ganze Blütenlese merkwürdigster Erfahrungen zu Gebote steht.

Wenn wir nun sagen sollen, was denn zu geschehen habe, um die Tuberkulose wirksamer zu bekämpfen, so müssen wir von vornherein erklären, dass wir ein fertiges Programm nicht aufweisen können. Dagegen haben wir doch Manches zur Sache zu sagen und möchten wir auf Verschiedenes von anderer Seite Vorgeschlagenes, das uns beachtenswert erscheint, aufmerksam machen. Vor allem sind wir der Meinung, dass das viele angesammelte und noch anzusammelnde Geld nicht so ausschliesslich zum Bau von Sanatorien verwendet werden sollte, dass jede andere Kampfart gegen die Tuberkulose von vornherein unmöglich erscheint. Man warte mit Geduld weitere Erfahrungen mit dem Sanatoriumexperiment ab und studiere deren Erfolge so weit, dass ein gesichertes Urteil möglich ist. Man strebe grösste Einheitlichkeit in der Beurteilung sowohl der Kranken als der erzielten Resultate an, um zu vermeiden, dass Nichttuberkulöse als Initialphthisiker in Anstalten behandelt und geheilt werden. In dieser Beziehung möchten wir auf die Verhandlungen des „Deutschen Centralkomités zur Errichtung von Heilstätten“ vom letzten Jahre hinweisen.

Hier haben *Wolff* und *Neisser* darauf hingewiesen, dass durch Schaffung neutraler poliklinischer Untersuchungsstationen einzig und allein einheitliche Beurteilung zu erzielen sei und zwar so, dass es sich an diesen Untersuchungsstellen nicht um einmalige Untersuchungen, sondern um absolut fertige Diagnosen handeln sollte. Die Arbeit der Heilstätten soll der Therapie, nicht der Diagnostik gelten.

Weiter trat vor kurzem Dr. *Bandelier*, dirigierender Arzt der Lungenheilstätte Cottbus öffentlich für die Tuberkulindiagnose ein. Zu diesem Vorschlag haben wir zu bemerken, dass auf dem Tuberkulosenkongress in London alle Redner darin einig waren, dass die sachgemässe Anwendung des Tuberkulins als diagnostischen Hilfsmittels absolut zuverlässig und völlig gefahrlos sei. Dr. *Bandelier* hat von seinen Anstaltspatienten 80 % diagnostisch mit Erfolg geimpft, weil in dieser Riesenzahl von Fällen „trotz der kompliziertesten Untersuchungsmethoden“ keine Bazillen gefunden werden konnten. Ferner äussert sich der als einer der grössten Kenner der Tuberkulinbehandlung bekannte *Petruschky* zur Sache folgendermassen: „Die diagnostische Bedeutung des Tuberkulins für die Auffindung der Initialfälle steht so über allem Zweifel und die Handhabung ist so einfach, dass eine Erwähnung im Tuberkulose-Merkblatte des kaiserlichen Gesundheitsamtes wohl von Nutzen gewesen wäre. Ja, das grosse Ziel, Frühstadien der Tuberkulose in Behandlung zu bekommen, wird sich nur durch Verallgemeinerung der Tuberkulindiagnose erreichen lassen, sonst tappt man im Dunkeln.“

Soll nun die Tuberkulindiagnose gehandhabt werden, so ist auch hier erstes Postulat, dass die Anwendungsmethode eine absolut einheitliche sei. Da nähere Angaben hierüber zu weit führen würden, möge auf die Vorschriften von

Koch, wie sie durch *Beck* veröffentlicht wurden (Deutsche medizinische Wochenschrift 1899 Nr. 9), hingewiesen werden. Alle Kenner der Tuberkulindiagnose sind darin einig, dass als Maximaldosis eine event. zweimalige Injektion von 10 mgr absolut genüge und dass die unterste Grenze einer Wirkung bei Gesunden oder nicht tuberkulösen Kranken ebenfalls bei 10 mgr liege. Es käme dann weiter die Tuberkulindiagnose der Heilung in Betracht, d. h. die Injektion bei der Entlassung der klinisch als geheilt Betrachteten. *Bandelier* hat das gethan, und wenn ich nicht irre, mit dem Resultat, dass von den klinisch geheilt Diagnostizierten 60 % nicht mehr reagierten auf die Impfung.

Es sei hier erwähnt, dass seit kurzem unser vorzügliches Serum-Institut in Bern ein Tuberkulin *Koch* zum ärztlichen Gebrauche herstellt und billig abgiebt.

Man gebe ferner den Anstalten das Recht, die Behandlungsdauer auszudehnen, so lange als ein weiterer Nutzen zu erwarten ist. Dieser Grundsatz ist keineswegs paradox, er existiert vielmehr bereits in mehreren Anstalten mit angeblich sehr guter Wirkung.

Ueber das, was im Kampf gegen die Tuberkulose weiter zu geschehen hätte, sei uns folgendes zu erwähnen erlaubt: Die deutsche Versicherungsanstalt Brandenburg unterstützt seit längerer Zeit die durch den Frauenverein vom roten Kreuz ins Leben gerufenen „Gemeinde- und Krankenpflegestationen". Die Schwestern dieser Stationen haben Sorge zu tragen, dass Fälle von Lungenleiden thunlichst rechtzeitig zur Kenntnis des Arztes kommen; sie sollen auf den Schutz der Familien Lungenkranker bedacht sein und dafür sorgen, dass die Resultate behandelter und entlassener Kranker gesichert bleiben. Gelingt es, für diese Aufgaben ein geeignetes Personal zu erziehen, so dürfte dies einen grossen Fortschritt im Kampf gegen die Tuberkulose bedeuten, denn auf die Dauer wird ein wirksamer Kampf ohne Aufsuchen der Initialfälle kaum durchgeführt werden können.

Beachtenswert sind ferner die Vorschläge der beiden verdienten Kämpfer gegen die Tuberkulose, *Becher* und *Sennhof*, die wiederholt, zuletzt auf dem Berliner Tuberkulosenkongress, warm eintraten für sogen. „Erholungsstätten". Unter solchen Erholungsstätten sind Baracken verstanden, die in Anlagen oder an sonst gut geeigneten Orten errichtet sind. Hierhin kämen oder würden gebracht Lungenleidende, denen gute Luft verordnet ist; je nach den zur Verfügung stehenden Mitteln wäre den Kranken hier billig oder gratis eine einfache, aber kräftige Nahrung zu verabreichen; es wäre für geeignete Unterhaltung event. für Arbeit zu sorgen und hiezu vorgebildete Aufseher hätten zum Rechten zu sehen. Liegestühle, Regelung der Auswurffrage und aller hygienischen Massnahmen, Gelegenheit zu gymnastischen Uebungen, Sorge für Luft und Licht etc. vervollständigen den Begriff solcher Erholungsstätten, die am besten unter ärztlicher Kontrole zu stehen hätten. Die Wirkung dieser Erholungsstätten, deren in Berlin, München, Leipzig, Frankfurt, Lüttich und an andern Orten bereits mehrere im Betriebe sind, soll eine vorzügliche sein. Es bedarf aber zur Gründung solcher Stätten keineswegs grosstädtischer Verhältnisse, vielmehr könnten auch kleinere, andern gegenüber central gelegene Orte sehr wohl ein derartiges Unternehmen wagen und die Erfahrung soll lehren, dass Kranke, die sich gegen Sanatoriumbehandlung mit Händen und Füssen sträuben, gerne und freudig sich zu



solcher Kur, die sie in Behandlung ihres Arztes belässt, entschliessen. Aehnliches wie diese Erholungsstätten streben die *Döcker*'schen transportabeln Baracken an, doch glauben wir, dass für unsere Verhältnisse erstere den Vorzug verdienten.

Dr. *Bourkart* in Cannes plaidiert seit langem für landwirtschaftliche Kolonien, die für Phthisiker zu gründen seien, von der Ansicht ausgehend, dass durch die langen Kuren speziell Leichtkranker eine riesige Arbeitssumme verloren gehe, dass ferner der an Arbeit gewöhnte Phthisiker beim Nichtsthun ein deprimierendes Gefühl mit sich herumtrage, das den Heilerfolg jeder Kur wesentlich beeinträchtigen müsse und dass allein eine durch nützliche Arbeit erzeugte frohe Stimmung vollen Erfolg garantiere.

Ein weiterer Vorschlag stammt von dem bekannten Berliner Kinderarzt *Baginski*, der die Gründung besonderer Kindersanatorien befürwortet. Er behauptet, dass Kinder mindestens ebenso häufig durch Berührung sich infizieren als durch Inhalation, und dass deshalb eine besondere Ueberwachung und peinlichste Reinlichkeit der kleinen Patienten und ihrer Umgebung absolut angezeigt sei.

Ferner sei einer Sache gedacht, die erst jetzt ins Leben gerufen wurde, die mit Bezug auf die hygienische Erziehung des Volkes vielleicht eine Rolle zu spielen berufen sein wird: Der Berliner Verein für Volkshygiene beabsichtigt vier Auskunftsstellen in Berlin zu errichten, an denen jeder Unbemittelte sich gratis Rat erholen kann in allen Dingen der Gesundheitslehre. Er soll sich mit all jenen unzähligen Anliegen an diese Auskunftsstellen wenden können, die unter andern Verhältnissen dem Hausarzte vorgebracht zu werden pflegen und man hofft, dass auch auf diese Weise mancher Initialphthisiker rechtzeitig versorgt werden könne. Wir stellen diese Art der Belehrung des Volkes nur deshalb relativ hoch, weil eine mündliche Belehrung stets unendlich viel bessere Früchte tragen wird als die besten schriftlichen Anweisungen.

Und noch ein weiteres Unternehmen weist Berlin auf, das Beachtung verdient. Wir meinen die Volkskrankenküchen, wo Kranke sich billig eine der Krankheit angepasste Nahrung verschaffen können. Das Unternehmen besitzt unseres Wissens heute Automobile und ist dadurch in der Verteilung der Speiserationen sehr leistungsfähig geworden.

Auch in Detailfragen könnten wir manche andernorts bestehende Einrichtungen mit Nutzen acceptieren. So halten wir es für die Pflicht eines Sanatoriums, seinen Insassen diejenigen Krankenartikel gratis oder zu ganz niedrigem Preise zu verabfolgen, deren Besitz es von denselben verlangt und diese Dinge (Spuckfläschchen, Frottierhandschuh, Thermometer) zu denselben Bedingungen auch nach der Entlassung aus der Anstalt den Kranken event. nachzuliefern. Verlangen wir doch von den Kranken, dass sie zu Hause als Apostel der Hygiene und Förderer des Anstaltswesens wirken sollen!

Wenn weiter verschiedene Schulbehörden neuerdings beschlossen haben, dass im Lehrerseminar in Zukunft Schulhygiene gelehrt werden solle, so können wir Aerzte uns darüber nur dann freuen, wenn dieser Unterricht auf der Basis der allgemeinen Volkshygiene so erteilt wird, dass die zukünftigen Lehrer dadurch befähigt werden, Mitstreiter zu werden im Kampf gegen die Tuberkulose.



Endlich erlauben wir uns hier die Frage aufzuwerfen, ob denn nicht bei uns eine allgemeine Anzeigepflicht der Tuberkulosen und eine obligatorische Desinfektion der Wohnung in Fällen von Exitus von Phthisikern und von Wohnungswechsel solcher Kranken durchzuführen wäre? Wir haben speziell bezüglich des letzten Postulates das Schicksal dreier Familien im Auge, denen allen die durch phthisisch schwerkranke Vorgänger verunreinigten neubezogenen Wohnungen in höchstem Grade verhängnisvoll wurden. In dem einen Falle starben im Laufe von ca. sechs Jahren von fünf kerngesunden, absolut gesunden und in keiner Weise belasteten Eltern entstammenden erwachsenen Kindern vier an florider Phthise rettungslos dahin, nachdem die Familie eine Wohnung bezogen hatte, in der zuvor ein schwerkranker Phthisiker in geradezu unglaublicher Weise mit seinem Auswurf gewirtschaftet hatte (Beschmutzung aller Wände, der Zimmerböden, des Korridors, z. T. selbst der Zimmerdecken). Aehnlich war es in den beiden andern Fällen.

Es will uns scheinen, als ob heute ein merkwürdiges Missverhältnis existierte zwischen der Ueberzeugung der Gefährlichkeit der Tuberkulose und dem Ernst der Absicht, sie mit allen Mitteln zu bekämpfen; es wird zur Evidenz bewiesen, dass die Tuberkulose weitaus die meisten Opfer fordert, aber wenig oder nichts gethan, um der Verbreitung dieser Krankheit zu begegnen. Man installiert sofort Desinfektionsanstalten und errichtet Untersuchungsstationen, wenn uns von weitem eine Gefahr droht (Pest), wofür wir unsern Behörden ganz gewiss dankbar sein wollen, desinfiziert aber nicht in Fällen jener Krankheit, an deren Gefahren wir eben gewöhnt sind und für deren Opfer niemand sich verantwortlich fühlt. Die ganze Kulturwelt ist eben zur Zeit hypnotisiert im Kampf gegen die Tuberkulose, hypnotisiert durch die Sanatoriumbewegung. Und doch warnte *Koch*, dieser ehrlichste aller Kämpfer, erst kürzlich noch vor der Ueberschätzung der Heilstätten, „da ihre Einrichtungen nur wenigen zu gute kämen und das einzige Zeichen des Erfolges sei, dass durchschnittlich 20 % der Kranken, die mit bazillenhaltigem Auswurf in die Anstalt kommen, die Bazillen verlieren"; und *Löffler* äussert sich wie folgt: „Nur wenn den fortgeschrittenen Kranken dieselbe Fürsorge entgegengebracht wird wie den im Beginn der Krankheit Stehenden, wird den gewaltigen Verheerungen dieses furchtbaren Würgengels der Menschheit Einhalt gethan werden können."

Rekapitulieren wir hier nun noch einmal unsere event. Vorschläge zur wirksamern Bekämpfung der Tuberkulose, so sind es die folgenden:

1. Bessere, wirksamere Belehrung des Volkes, a) durch die Schule, b) durch Auskunftsstellen.

2. Aufsuchen Kranker im Frühstadium durch Organe im Sinne der Gemeinde- und Krankenpflegestationen.

3. Schutz der Familien Kranker und Belehrung der aus den Anstalten Entlassenen bezüglich Erhaltung der gewonnenen Resultate durch dieselben Organe.

4. Gründung von Erholungsstätten für Kranke, die keine Aufnahme in Anstalten finden, eventuell für die Zeit bis zur Aufnahme in diese letztern.

5. Einheitliche Untersuchungsmethoden für die in die Heilstätten aufzunehmenden und die zu entlassenden Kranken im Sinne von *Wolff* und *Neisser* und durch Tuberkulindiagnose.



6. Billige oder unentgeltliche Verabfolgungen der den Kranken nötigen Utensilien.

7. Alljährliche Erhebung der Dauerresultate und Sammlung derselben durch die Centralstelle.

8. Sorge für Schwerkranke, die ohne Aufsicht grösste Gefahr bedeuten für ihre Umgebung. Sie sind eventuell unterzubringen in Filialen der grossen Krankenhäuser, wie *Ziemssen* sie vorschlägt.

9. Obligatorische Anzeige aller Tuberkulosenfälle und staatliche Desinfektion der verunreinigten Wohnungen und Gebrauchsgegenstände.

Zum Schluss erübrigt uns des Bestimmtesten zu erklären, dass wir durchaus keine Gegner der Volksheilanstalten sind, dass wir im Gegenteil die Ueberzeugung haben, dass dieselben noch sehr viel Gutes zu leisten berufen sein werden. Aber das drängte es uns einmal auszusprechen, dass wir die Heilstättenbewegung in heutigem Sinne, d. h. als einziges Kampfmittel gegen die Tuberkulose nicht nur für ungenügend, sondern insofern für schädlich halten, als durch sie der Opfersinn des Volkes ganz einseitig und so in Anspruch genommen wird, dass letzteres für weitere Opfer nur schwer zu haben sein wird und glauben muss, im Tuberkulosenkampfe sein Möglichstes gethan zu haben. „Wir haben jetzt ein Sanatorium, also ist für unsere Schwindsüchtigen und für die Verhütung der Weiterverbreitung dieser Krankheit aufs Beste gesorgt.“ Dürfen wir Aerzte diese schöne Laienüberzeugung teilen?

Ein Beitrag zur Kasuistik der Unfälle durch Elektrizität.

Von **A. Kalt**, Aarau.

Zu unserer Zeit, wo die elektrische Lampe bald jedes Dorf zu erhellen beginnt, wo die Rheinfelder, Beznauer und andere elektrische Werke ihre motorische Kraft über ganze Landesstrecken aussenden, erfahren wir, dass nicht nur der alte ungezügelte Blitz des Himmels uns Menschen gefährlich ist, sondern dass auch die gezähmte Elektrizität noch zeigt, dass sie auch im Dienste der Menschheit ihre Schattenseiten nicht verloren hat. So enthält die Tagespresse eine nicht gerade selten gewordene Notiz, N. N. sei der elektrischen Starkstromleitung zu nahe gekommen und vom Strome getötet worden. Fast immer hat bei Installationen oder schon fertigen Leitungen der Durchgang des für motorische Kraft verwendeten Starkstromes durch den menschlichen Körper tödlichen Ausgang für das betreffende Individuum zur Folge.

Wir hatten nun vor kurzem Gelegenheit, einen durch Elektrizität erzeugten Unfall zu beobachten, bei dem das Leben erhalten blieb. Es mag deshalb von Interesse sein, den Fall zu veröffentlichen.

Herr B., Ingenieur bei „Motor“, A.-G. für angewandte Elektrizität, Baden, war beauftragt, die Leitungsprüfung zu beaufsichtigen, welche am 2. September 1902 vormittags an der Stromleitung Beznau-Entfelden vorgesehen war. Im Begriffe stehend (ca. um 11 Uhr), zum 25,000 Volt „Notausschalter“ zu gehen, berührte er im Vorbeigehen die Erdleitung, welche provisorisch an der 8000 Voltleitung angebracht war und erhielt dabei eine heftige elektrische Entladung. Die Wirkung war sofortige Betäubung; bald darauf konnte er um Hilfe rufen, die ihm sofort gebracht wurde. Um $12^1/_4$ Uhr mittags



langte er per Krankenwagen in der medizinischen Abteilung der kantonalen Krankenanstalt in Aarau an.

Nach dem in Entfelden eingetretenen Unfall wurde sofort Herr Kollege Dr. *Rychner* in Ober-Entfelden zur Stelle gerufen. Derselbe war so freundlich, mir über seine Beobachtungen folgendes mitzuteilen:

„Ich sah den Patienten ungefähr $^1/_2$ Stunde nach dem Unfall; er lag am Boden und hatte als auffallendes Symptom starke Zuckungen nicht nur aller Extremitäten, sondern namentlich auch der Rumpf- und Halsmuskulatur, die Augen waren weit offen, der Blick starr. Vollständige Bewusstlosigkeit, Atemnot mässig, Puls 170—180, sehr schwach, Haut blass, an der einen Hand eine unbedeutende Brandwunde. Therapie: Kalte Umschläge aufs Herz, Cognac, Tr. digit. aetherea, die zufällig bei mir trug. Nach etwa 10 Minuten Puls 110, Atem ruhiger, langsame Zurückkehr des Bewusstseins; er kennt allmählich seine Mitarbeiter, spricht mit ihnen, fängt an schwankend herumzugehen, erst später nach weitern 15—20 Minuten erinnert er sich an seinen Vornamen. Während er anfangs den Mund kräftig zusammenbiss, so dass man ihm nur mühsam und mit aller Gewalt einige Tropfen einflössen konnte, beginnt er wieder zu trinken. Von dem Unfalle selbst weiss er nichts. Zirka 12$^1/_2$ Uhr, als er per Krankenwagen nach Aarau spediert wird, ist sein Sensorium immer noch etwas benommen, der Gang schwankend, das Gesicht sehr bleich. Nie unwillkürlicher Abgang des Urins oder Fäces."

Beim Eintritte in unsere Anstalts-Abteilung nahmen wir sofort einen Status auf. Derselbe ergab: in der ersten Viertelstunde war Patient noch vollständig besinnungslos; mit Unterstützung konnte er gehen, wobei einige Unsicherheit im Aufsetzen der Füsse zu beobachten war. Ein ihm gereichtes Glas ergriff er mit ataktischen Bewegungen und war nicht imstande, dasselbe mit seinen fächerförmig in Krampfstellung befindlichen Fingern zu halten. Bald konnte aber der im Uebrigen kräftig gebaute Mann von 27 Jahren ordentlich Auskunft geben; er klagte über Kopfschmerzen und Steifigkeit im ganzen Körper, insbesondere dem Halse und Rumpfe. Die Herztöne waren regelmässig, der Puls jedoch etwas schwach, leicht unterdrückbar. An der Aussenseite der Augenlider waren einige Ecchymosen und Sugillationen, an den Conjunctivae bulbi, inbesondere rechts, ausgedehnte Blutaustritte. Am rechten Arm war ein einige cm langer und etwa $^1/_2$ cm breiter und $^1/_4$ cm tiefer glatter Defekt der Haut; einige kleine umschriebene Verbrennungen ersten Grades sah man im Bereich des rechten Oberarms. Der Urin enthielt $^1/_4$ ‰ Eiweiss *(Esbach).* Im Uebrigen war der Befund negativ; nur trat bald nach der Ankunft wiederholtes Erbrechen von etwas Schleim mit Blut vermischt auf.

Unsere Therapie beschränkte sich auf Bettruhe und beim Eintritte wegen der Herzschwäche auf eine subkutane Einspritzung von Kampheräther.

Der Patient erholte sich sehr rasch; am längsten blieben Steifigkeitsgefühl im Nacken und Rücken; der geringe Eiweissbefund im Urin gieng bald weg; am 5. September verliess Hr. B. munter die Anstalt und nahm am 15. September seine gewohnte Thätigkeit wieder auf.

Wir haben die A.-G. „Motor" ersucht, uns noch nähere Mitteilungen über die beim Unfall des Herrn B. in Betracht kommenden elektrischen Verhältnisse zu geben. Man kam in freundlicher Weise unserm Ansuchen nach und schrieb uns:

„Die in Bezug auf den Unfall in Betracht fallende Leitung steht mit keiner stromführenden Leitung irgendwie in direkter Verbindung, ist jedoch in ihrer ganzen Länge von 3 Kilometer von dem gleichen Holzgestänge getragen, auf welchem sich über ihr eine andere Hochspannungsleitung befindet. Diese letztere (obere Leitung) wurde am 2. September auf hohe Spannung (25—35,000 Volt) probiert und es erzeugte dieselbe in der unbenützten unteren Leitung eine kontinuierliche Folge statischer Ladungen, welche sich durch eine bei der Transformatorenstation provisorisch angebrachte Erdleitung in die Erde entluden. Wie es scheint, kam Herr B. durch Zufall mit dieser Erdleitung in Berührung und leitete, da die Verbindung der Erdleitung mit der Erde schlecht durchgeführt



war, vorerst einen Teil der Entladungen durch seinen Körper zur Erde. Er suchte sich dann wahrscheinlich von dem Draht frei zu machen, wobei er sich in denselben verwickelte und die Erdleitung aus dem Boden zog, sodass die ganze Entladung ihren Weg durch seinen Körper nehmen musste.

Wir haben seitdem die am 2. September durch den Unfall unterbrochene Prüfung der oberen Leitung nochmals vorgenommen und dabei in die Erdleitung der unteren Leitung ein Messinstrument eingeschaltet. Die beobachtete Stromstärke war 0,15—0,20 Ampères. Es lässt sich somit mit Sicherheit behaupten, dass die Stromstärke der Entladung, welche bei dem Unfall ihren Weg durch den Körper des Herrn B. nahm, allerhöchstens 0,2 Ampères betrug. Es war uns leider nicht möglich, auch experimentell die Spannung zu bestimmen, die zwischen der erwähnten Erdleitung und der Erde bei dem Unfall aufgetreten ist. Zweifellos ist diese Spannung, so lange keine Ableitung der Elektrizität stattfindet, sehr hoch, d. h. einige Tausend Volts; sie verschwindet aber bei Berührung, d. h. Ableitung der Ladungen sofort. Es muss betont werden, dass die nur durch Kondensatorwirkung unter Spannung gesetzte Leitung bei weitem nicht denselben Effekt ausüben konnte, wie eine direkt mit einer ausgiebigen Stromquelle (Dynamomaschine) verbundene Leitung. Im letzteren Falle ist die Stromstärke, welche durch einen in den Stromkreis eingeschalteten Körper geht, nach dem Ohm'schen Gesetz direkt proportional der auftretenden Spannung und indirekt dem Widerstand des Stromkreises, und würde daher bei der hohen Spannung die Stromstärke zweifellos ein Mehrfaches der beobachteten von 0,2 Ampères gewesen und der Unfall tödlich verlaufen sein. Die Wirkung der von Herrn B. berührten Leitung lässt sich gut mit derjenigen einer Elektrisiermaschine vergleichen, deren Entladungen, obwohl die auftretende Spannung sich auf einige Tausend Volt beläuft, deshalb nicht tödlich wirken, weil die abgegebene Stromstärke sehr gering ist. Wie bisherige Beobachtungen lehren, kommt bei Unfällen dieser Art neben der Dauer der elektrischen Wirkung die Grösse der auftretenden Stromstärke in erster Linie in Betracht. Sind die Umstände für den Stromdurchgang sehr günstig, d. h. die Berührungsflächen sehr gross, die berührte Körperfläche feucht oder gar durch Säuren oder Salzlösungen noch besonders leitend gemacht, so kann selbst bei den sonst ungefährlichen Beleuchtungsspannungen ein tödlich verlaufender Unfall entstehen, was darauf zurückzuführen ist, dass dann eine Stromstärke auftritt, die der menschliche Organismus nicht verträgt."

Gehen wir noch mit einigen Worten zur Besprechung des Falles über:

Die hauptsächlichste Wirkung des elektrischen Insultes bei unserm Falle bestand:

a) in Aufhebung des Bewusstseins, was als Folge allgemeiner Chokwirkung aufzufassen sein wird;

b) in Muskelspasmus; einer gewöhnlichen Erscheinung der Einwirkung stärkerer elektrischer Ströme;

c) in Herzschwäche; dieselbe mag der Chokwirkung zugeschrieben werden, möglicherweise auch der durch den Muskelspasmus erzeugten Kreislaufsstörung, welch letztere wahrscheinlich auch

d) die leichte Albuminurie (Stauungseiweiss) hervorgerufen hat;

e) in leichten Verbrennungen (Exkoriationen, Sugillationen).

Von forensischer Bedeutung ist der vorliegende Fall auch nach der Richtung, dass der Insult keinerlei Nachteile für den betreffenden Herrn hinterlassen hat; nicht einmal die geringste Unfall-Neurose ist geblieben.

Die Entbehrlichkeit der Spritze zu subkutanen Injektionen von Heilserum und anderen Flüssigkeiten.

Von Hofrat Dr. **Volland** in Davos-Dorf.

Gewiss hat schon jeder praktische Arzt die unangenehme Erfahrung gemacht, dass die Subkutanspritze, wenn man sie am notwendigsten braucht, gerade dann den Dienst versagt, oder nur nach längeren Bemühungen wieder einigermassen brauchbar wird. Um diese ärgerlichen Ereignisse zu vermeiden, rate ich zu folgendem höchst einfachen Verfahren.

Man lässt sich ein paar Nadeln von der üblichen Stärke mit Olivenansatz anfertigen. Ueber diesen Ansatz wird ein Stückchen Gummischlauch von so geringem Lumen gestülpt, dass er auch das ausgezogene und abzubrechende Ende des Serumröhrchens fest umschliesst. Dieses Verbindungsstückchen ist so kurz, dass sich die Olive der Nadel und das abgebrochene Glasende ungefähr berühren.

Nun bricht man das andere Ende des Serumröhrchens bei horizontaler Haltung des Ganzen ebenfalls ab und stülpt einen längeren Gummischlauch von gleicher Stärke über dieses Ende. Auf seine Länge kommt es nicht so genau an. Will man mit dem Gesicht möglichst fern vom Kranken bleiben, so muss der Schlauch entsprechend länger sein. Jetzt senkt man das Ganze mit der Nadel einen Augenblick nach abwärts, bis ein oder zwei Tropfen aus der Kanüle ausgetreten sind und nun sticht man bei horizontaler Haltung des Röhrchens ein. Ein leichtes, nicht anstrengendes Blasen mit dem Munde in das lange Gummiröhrchen wird das Serum oder eine sonstige Flüssigkeit verhältnismässig rasch aus dem Serumbehälter in das subkutane Gewebe treiben. Selbstverständlich muss man mit Blasen aufhören, wenn das Serumröhrchen nahezu entleert ist, sonst würde man Luft mit einblasen.

Ich habe das jüngst probiert und es gieng vorläufig ganz befriedigend. Nur musste ich etwas länger blasen, weil ich noch keine Nadel ad hoc hatte und ich mich mit einer anderen behelfen musste, die zwar einen glatten aber nicht olivenförmigen Ansatz hatte und, einer Morphiumspritze entnommen, zu eng war, so dass das Serum nur langsam durchlaufen konnte.

Ich glaube, das St. Gallische Sanitätsgeschäft Hausmann wird sich die Anfertigung entsprechender Nadeln wohl angelegen sein lassen. Jedenfalls ist die ganze Sache erheblich billiger, als eine Serumspritze für Fr. 8. — und wenn man sich Gummiröhrchen aus dauerhaftem Material vorrätig hält, so ist man jeden Augenblick hilfsbereit. Glücklicherweise giebt es jetzt solche haltbare Gummisachen. Ich habe ein Gebläse von rotem Gummi vom Hausmann'schen Geschäft gewiss schon 3—4 Jahre liegen und es ist heute noch so tadellos wie am ersten Tage. Alle andern Gummisachen, mit Ausnahme der Magenrohre, gehen hier gewöhnlich schon in einem Jahre den Weg alles — Gummi's.

Die kleinen Subkutanspritzen könnten ebenfalls entbehrlich werden, wenn entsprechend kleinere Röhrchen (1 und 2 gr haltend) als die Serumbehälter aus verhältnismässig starkem Glas angefertigt würden. Sie müssten an den beiden ausgezogenen Enden offen sein, so dass man die Injektionsflüssigkeit mittelst des angesetzten Gummiröhrchens in gewünschter Menge jedesmal hineinsaugen könnte. Um das Quantum der einzuspritzenden Flüssigkeit genauer zu bestimmen, kann das Glasröhrchen wie eine Spritze graduiert sein. Zweckmässig wäre auch ein passendes gläsernes Mundstück für das lange Gummiröhrchen zum bequemeren Blasen.

Ich habe die Ueberzeugung, dass sich die Kollegen mit diesem Verfahren manchen Aerger und manchen Franken ersparen können.

Ein neuer, einfacher, billiger und guter Rheostat.

Von Dr. **Carl Schwalbe** in Los Angeles (Cal.)

Man nimmt ein Brett von hartem Holze, 40—50 cm lang, 6—7 cm breit. Dasselbe wird geölt oder paraffiniert. Auf dieses Brett wird ein 1—2—3 cm breiter Streifen



von weichem Flanell befestigt. An dem einen Ende des Streifens befindet sich ein Stück Aluminiumblech, an welchem der eine Leitungsdraht befestigt wird. Von dem Aluminiumblech beginnend, werden $^2/_3$ des Flanellstreifens vorsichtig mit Wasser angefeuchtet. Das Brett wird in einem gleichfalls wasserdicht gemachten Holzkasten, welcher das Brett in sich aufnehmen kann, so gelegt, dass das nicht mit der Aluminiumplatte versehene Ende des Brettes auf einer der schmalen Seiten des Kastens ruht, das andere Ende mit dem Aluminiumbleche im ungefähr 3 cm tiefen Kasten liegt. Auf den Flanellstreifen wird nun ein schwerer Metallblock, z. B. Blei, Eisen, Kupfer, Zink, versilbert oder vergoldet, (absolut nötig ist dies nicht) gelegt. Dieser Block ist mit dem Leitungsdrahte zum Körper gut verbunden und wird, um ein vorsichtiges Einschleichen des Stromes zu bewirken, von dem trockenen Ende des Flanellstreifens zu dem feuchten Teile desselben langsam bewegt. Ich betone noch einmal, dass man mit dem Anfeuchten des Streifens vorsichtig sein muss, damit nicht durch die Kapillarität das Wasser bis zum Ende des Streifens dringt. Ich habe den Apparat seit langer Zeit im Gebrauche und gebe demselben entschieden den Vorzug vor allen Rheostaten, welche für ärztliche Zwecke im Gebrauche sind.

Vereinsberichte.

Ordentliche Sommerversammlung der medizinisch-chirurgischen Gesellschaft des Kantons Bern.

Samstag, den 12. Juli in Langenthal.[1])

Präsident: Dr. *Ost*. — Sekretär: Dr. *Arnd*.

Besuch des neuen Bezirks-Spitales von Langenthal unter Führung des Spitalarztes Herrn Dr. *Rickli*.

Unter den zahlreichen Demonstrationen seien hier folgende erwähnt: 27jähriger, lediger Weber. Derselbe hat sich vor zwei Monaten selbst kastriert, indem er mittelst zweier Holzstäbchen und Schrauben das Skrotum oberhalb der Testes komprimierte und dann mit einem Rasiermesser längs dieser Klammer abschnitt. Es soll anfänglich kein Tropfen Blut geflossen sein. Bald aber fing das blutstillende Instrument an, starke Schmerzen zu verursachen, P. lockerte deshalb die Schrauben und wurde einige Stunden später kollabiert in seinem Blute liegend, aufgefunden. In diesem Zustande brachte man ihn in den Spital, wo er unter Blutstillung und Kochsalzinfusion bald wieder zum Bewusstsein kam. P. war zwei Jahre lang schwer neurasthenisch gewesen und hatte unter der fixen Idee gelitten, dass er nur dann wieder ein normaler Mensch werden könne, wenn die ihn schwächenden häufigen Pollutionen schwinden würden, was nur durch Entfernung beider Testikel, der „Quellen alles Uebels“, erreicht werden könne. Weit und breit lief er alle Aerzte ab und bat sie flehentlich, die gewünschte Operation an ihm vornehmen zu wollen. Da ihm keiner willfuhr und auch ein sechs Monate langer Aufenthalt in der Anstalt Münsingen angeblich nichts gefruchtet hatte, entschloss er sich, kaum nach Hause entlassen, zu dem erwähnten Schritt. P. arbeitet nun wieder seit vier Wochen, sieht besser aus als je, fühlt sich ganz glücklich und scheint seiner Neurasthenie wirklich los geworden zu sein.

15 Jahre alter Knabe hatte vor fünf Monaten auf ein Meter Distanz eine volle Schrotladung ins Gesicht erhalten. Die wenig zerstreuten Schrotkörner zerfetzten Oberlippe, Zunge und Gaumen und zertrümmerten den linken Oberkiefer. Zunge und Gaumen wurden genäht und zeigen nur noch feine Narben. An Stelle des zum grössten Teil entfernten Oberkiefers trägt der Jüngling eine Prothese. Der Defekt in der Oberlippe ist durch Plastik ausgeglichen.

[1]) Eingegangen 15. Oktober 1902. Red.



20jähriger Jüngling hatte im Streit einen Messerstich in den Unterleib mit Perforation des Dünndarms an zwei Stellen erlitten. $1^1/_2$ Stunde nach der Verletzung wurde er im Bezirks-Spital laparotomiert: Darmnaht, Toilette des Peritoneums. Heilung.

Fünfjähriges Mädchen mit Keilexcisionen operiert wegen X-Beinen. Zwei Röntgenbilder zeigen die Verhältnisse vor und nach der Behandlung. Bei diesem Falle haben die *Sahli*'schen Gypsschienen vorzügliche Dienste geleistet.

Ferner Fälle von geheilten, komplizierten Schädelfrakturen, Strumektomien, Herniotomien, congenitale Hüftluxationen etc.

Nach Beendigung der Demonstrationen führt Herr Kollege *Rickli* die Anwesenden durch die Räumlichkeiten des neuen Spitales, das den Anforderungen der Zeit durchaus entsprechend eingerichtet ist und das allgemein sehr gefällt wegen der zweckmässigen Verwendung der verfügbaren Mittel.

Sitzung im Hotel Bären, um 12 Uhr.
Anwesend: 40 Mitglieder.

1) Auf die Verlesung des Protokolls wird verzichtet.

2) Die Rechnungspassatoren erstatten ihren Bericht und verdanken dem Quästor seine Thätigkeit.

3) Eingabe des Schweizerischen Hebammenvereines an den Bundesrat, die **Freizügigkeit der Hebammen** betreffend.

Referent: Herr Prof. *P. Müller*: *M.* bemerkte in seinem einleitenden Referate, dass er wohl indirekt zu diesem Verlangen der Schweizerischen Hebammen beigetragen habe. Er wäre nämlich vor zwei Jahren aufgefordert worden, vor dem Verein Schweizerischer Hebammen ein Referat über die Freizügigkeit der letzteren zu erstatten. Er habe dies in einem ausführlichen Vortrag gethan, welchen er in der Jahresversammlung der schweizerischen Hebammen in Bern hielt. Er hätte darin auseinandergesetzt, dass eine Freizügigkeit durch die einzelnen Kantone kaum zu erlangen sei, sondern dass nur der Bund imstande wäre, diese Reform durchzusetzen. Dies könne aber nur dadurch geschehen, dass von dem Bunde die Ausübung der Hebammenthätigkeit als eine wissenschaftliche Berufsart erklärt, Examina abgehalten, und darüber Diplome ausgestellt würden. Er glaube, dass man die Hebammenthätigkeit ebenso gut zur wissenschaftlichen Berufsart rechnen könne, wie dies seiner Zeit mit der Zahnheilkunde der Fall war; aber er verhehlte den Zuhörerinnen nicht, dass die jetzigen Hebammen wohl kaum von dieser Freizügigkeit Gebrauch machen könnten, da wegen der verschiedenartigen und teilweise mangelhaften Ausbildung der jetzigen Hebammen den letzteren keineswegs die Freizügigkeit zugestanden werden würde, sondern wohl nur solchen, die das eidgenössische Patent erworben hätten. Er machte sie ferner darauf aufmerksam, dass auch in dem Falle, dass das eidgenössische Patentexamen eingeführt würde, doch jedem Kanton das Recht bliebe, für sein Territorium Hebammen auszubilden. Er glaube jedoch, dass allmählich, besonders wenn der Bund die Hebammenausbildung auf irgend eine Weise in die Hand nehme, die Kantone auf ihr Recht, Hebammen zu diplomieren, verzichten würden, gerade so wie es auch vor 30 Jahren mit den ärztlichen Examina der Fall war. Er war auch der Meinung, dass mit der Andiehandnahme der Patentierung durch den Bund die finanzielle Stellung der Hebammen sich besser gestalten würde. Referent ist auch jetzt der gleichen Ansicht; er hält die Aufnahme der Hebammenkunst unter die wissenschaftlichen Berufsarten für berechtigt und glaubt auch, dass der Bund allein imstande ist, auf dem vorhin angegebenen Wege das Hebammenlehrwesen und indirekt auch dadurch den Hebammenstand zu heben. Was nun die Bedürfnisfrage anlangt, so müsste darauf hingewiesen werden, dass es den schweizerischen Hebammen, wie aus ihrer Eingabe hervorgeht, weniger um die Freizügigkeit zu thun ist, als darum, eine gleichmässige höhere Ausbildung der schweizerischen Hebammen zu erlangen. Sie betrachten die Freizügigkeit nicht als Hauptzweck ihres Begehrens, sondern sie glauben, nur dadurch sei eine bessere Ausbildung zu erlangen. In dieser Hinsicht ist zu bemerken, dass für eine

Reihe von Kantonen, darunter auch der Kanton Bern, ein solches Bedürfnis nicht existiert, wohl aber ist der Zustand des Hebammenlehrwesens in der Mehrzahl der Kantone derart, dass ein Eingreifen des Bundes sehr gerechtfertigt wäre. Nicht also im Interesse einzelner Kantone, sondern zum Nutzen der ganzen Eidgenossenschaft, wäre dem Verlangen der Hebammen ganz entschieden zuzustimmen. Auch die berner Aerzte sollten sich nicht auf ihren rein kantonalen, sondern auf den allgemein schweizerischen Standpunkt stellen, aber nur unter der Bedingung, dass die Anforderungen an die Hebammen künftighin nicht unter das Mass heruntergehen, welches der Kanton Bern jetzt von den Hebammenkandidatinnen verlangt.

Korreferent: Herr Dr. *Ganguillet*-Burgdorf: Der Petition der Hebammen ist nur durch ein Bundesgesetz zu entsprechen möglich, das ihren Beruf für einen wissenschaftlichen erklärt und von einem eidgen. Befähigungsnachweis abhängig macht.

Wir berner Aerzte können jedoch der Petition der Hebammen nur Erfolg wünschen, wenn die eidgenössischen Vorschriften zum mindesten den bernischen entsprechen und in Bezug auf Auswahl, Dauer der Lehrzeit, Unterricht und Prüfung nicht hinter denselben zurückstehen. Es ist deshalb darauf zu dringen, dass die Schweizerische Aerztekammer den Entwurf der Vorschriften zu begutachten habe, damit die Delegierten sich überzeugen können, ob wir mit der eidgen. Hebamme nicht schlechter fahren werden als mit der bernischen. Wäre das der Fall, so müssten unsere Delegierten der Petition entgegentreten. Als Uebergangsstadium wäre ein Konkordat zu empfehlen. Er empfiehlt folgende Resolution zur Annahme: „Die heute, den 12. Juli 1902, in Langenthal versammelten Mitglieder der medizinisch-chirurgischen Gesellschaft des Kantons Bern erklären hiermit:

I. Da das öffentliche Wohl gebieterisch verlangt, dass die Ausübung des Hebammenberufes nicht freigegeben, sondern von einem Befähigungsnachweis abhängig gemacht werde, ein solches Verlangen nach dem Wortlaut der Bundesverfassung jedoch nur zulässig ist, wenn der Hebammenberuf — eine Thätigkeit, die ja über den Rahmen des einfachen Gewerbes hinausgeht und in das Gebiet der ärztlichen Verrichtung hinübergreift — gleich den übrigen Medizinalberufen als wissenschaftliche Berufsart im Sinne von Art. 33 B.-V. erklärt wird, so anerkennen wir die verfassungsmässige Befugnis des Bundes, den Hebammenberuf als wissenschaftlichen aufzufassen und demgemäss, gestützt auf Art. 33, Al. 2, ein Bundesgesetz betreffend einen eidgen. Befähigungsnachweis für Hebammen zu erlassen.

II. Obschon im Kanton Bern kein Bedürfnis nach einer eidgen. Regulierung des Hebammenwesens besteht, geben wir doch ein solches Bedürfnis für die Schweiz im allgemeinen zu, gleich wie wir auch das Bedürfnis vieler Hebammen nach Freizügigkeit begreiflich finden.

III. Vorausgesetzt, dass die zukünftigen Bundesvorschriften betreffend Erlangung des eidgen. Befähigungsnachweises für Hebammen nicht hinter den gegenwärtigen bernischen zurückstehen, können wir der Petition des schweizerischen Hebammenvereins beipflichten.

IV. Wir erwarten von unseren Delegierten, dass sie in der Schweizerischen Aerztekammer die bernischen Interessen gebührend wahren werden.

Dr. *Ost* glaubt, in der Schweizerischen Aerztekommission sehe man die Freizügigkeit der Hebammen nicht als ein Bedürfnis an.

An der anschliessenden Diskussion beteiligen sich die Herren Direktor Dr. *Schmid*, Dr. *La Nicca*, Dr. *Ost*, Prof. *Müller*, Dr. *Ganguillet*, Prof. *Sahli* und Dr. *Lanz*. Aus praktischen Gründen, obschon er eine vollständige Zentralisation für das Ideal hält, schlägt Dr. *La Nicca* folgende Resolution vor:

„Die medizinisch-chirurgische Gesellschaft des Kantons Bern begrüsst eine Vereinheitlichung des Hebammenwesens auf dem Boden der im Kanton Bern geltenden Bestimmungen, ist aber der Ansicht, dass dieselbe zunächst auf dem Boden eines Konkor-



dates der Kantone mit gut ausgebildetem Hebammenwesen durch Vermittlung des schweiz. Gesundheitsamtes zu suchen sei."

Es wird zuerst über die Wünschbarkeit der Vereinheitlichung des Hebammenwesens abgestimmt und dieselbe einstimmig anerkannt.

Darnach werden die Resolutionen *Ganguillet* und *La Nicca* mit grossem Mehr angenommen. Sie sollen der Aerztekammer unterbreitet werden.

Herr Dr. *Ost:* Die Motion *Häberlin* betreffend das **neue Militärversicherungsgesetz.** (Autoreferat.) Von einem eidgen. Militär-Krankenversicherungsgesetz, das dem Versicherten keinerlei pekuniäre Beiträge zumutet, steht zu erwarten, dass weniger die Wünsche der Versicherten als der Grundsatz einer rationellen Pflege des Kranken, welche eine rasche Genesung ermöglicht, Berücksichtigung finden; es liegt hierin ein prinzipieller Unterschied gegenüber den privaten Versicherungsgesellschaften, welche wegen der Bezahlung der Prämien seitens der Versicherten auch deren Wünsche weitgehend berücksichtigen müssen, wenn ein Vertrag überhaupt zustandekommen soll.

Wenn gegen die Berechtigung der Durchführung obigen Grundsatzes seitens des Bundes nichts eingewendet werden kann, so verhält es sich dagegen anders hinsichtlich der Mittel, mit welchen das Gesetz denselben durchführen will und diese unterzieht Dr. *Häberlin* einer scharfen Kritik.

In erster Linie wird beanstandet Art. 18 b des Gesetzes, der die Anzeigepflicht und die Folgen der Nichterfüllung gesetzlich dem Arzt zuweist. Dr. *Häberlin* und mit ihm die Vereinigung praktizierender Aerzte von Zürich und Umgebung erblicken in der Anzeigepflicht eine Bestimmung, welche den Aerztestand einseitig belastet und gegen den Verfassungsgrundsatz der Rechtsgleichheit verstösst.

Der Grundsatz, dass der Versicherte zur Anzeige verpflichtet ist, findet sich bei allen Privatversicherungen und war auch im verworfenen Militär-Versicherungs-Entwurf vom 5. Oktober 1899 aufgenommen, ist aber im neuen Versicherungsgesetz zum Teil fallen gelassen worden, indem laut Art. 18 b der behandelnde Arzt diese Anzeige an den Oberfeldarzt zu erstatten hat. Allerdings war auch der Arzt nach Ziffer 346 des verworfenen Entwurfes zur Anzeige verpflichtet, wenn der Geschädigte nicht in der Lage ist, die Anzeige selbst zu machen oder wenn er vom Kranken darum ersucht wird, aber nur, „wenn ihm die Sache genügend bekannt ist". Der Grundsatz, dass der Versicherte und nicht der Arzt die Anzeige macht, ist übrigens ganz allgemein in Art. 10 des bestehenden Gesetzes ausgesprochen für die Dauer des Dienstes und den Zeitpunkt des Dienstaustrittes und es ist auffällig, dass diese selbstverständlich scheinende Bestimmung für Erkrankungen nach dem Dienst nicht mehr gelten soll und statt dessen der behandelnde Arzt für die Anzeige verantwortlich gemacht wird. Allerdings ist der Versicherte laut Dienstreglement, Ziffer 277, verpflichtet, den behandelnden Arzt zu sofortiger direkter Anzeige an den Oberfeldarzt aufzufordern. Aber wenn er dies nicht thut und hintenher den Arzt für die Unterlassung der Anzeige und deren Folgen haftbar macht?

Diese einseitige Belastung des Arztes mit der Anzeige erscheint uns drückend, wenn auch unseres Erachtens nicht verfassungswidrig; ganz ungerecht aber ist die Behaftung des Arztes für die Folgen der Unterlassung. Das Obligationenrecht giebt hierfür keine Handhabe. Wann wäre es übrigens dem Bund eingefallen, einen Arzt für die finanziellen und ökonomischen Folgen einer unterlassenen Blattern- oder Typhusanzeige verantwortlich zu machen!

Einen weiteren Punkt zur Beanstandung bilden die Art. 19 und 20, welche Spitalverpflegung nebst Krankengeld oder aber häusliche Verpflegung mit Spitalersatz und Krankengeld gewährleisten. Diese letztere zu bewilligen, steht im freien Ermessen des Oberfeldarztes. Gemäss Cirkular des eidgen. Oberfeldarztes soll aber die Spitalbehandlung die Regel, die häusliche Verpflegung die Ausnahme bilden. Es stützt sich diese Verfügung auf die Voraussetzung, dass Spitalpflege besser sei als häusliche Pflege und



eine raschere Heilung in Aussicht stelle. Für die Mehrzahl der in Frage kommenden Fälle mag dies zutreffen, aber keineswegs für alle; abgesehen davon, dass der Spitalzwang eine wesentliche Beeinträchtigung der persönlichen Freiheit bedeutet, ist derselbe in manchen Fällen unnötig, manchmal nicht einmal wünschenswert. Die Voraussetzungen für Spitalzwang sind also nicht einwandfrei und dementsprechend ist die Möglichkeit der Hausbehandlung zugestanden.

In dem Umstand aber, dass der Oberfeldarzt die endgültige Entscheidung ohne genügende Kenntnis der Verhältnisse fällt, liegt ein wunder Punkt. Denn Arzt und Patient werden den Entscheid, der bald so, bald anders lautet, im verneinenden Falle als ein Misstrauen seitens des Oberfeldarztes auffassen, das für beide verletzend wirkt. Besser Spitalzwang für alle Fälle, als dieser Schein von Gewährung häuslicher Pflege. Denn das ist hervorzuheben, dass der Kranke bei Hausbehandlung unter Umständen pekuniär schlechter wegkommt als bei Spitalpflege, wo er unter allen Umständen sein Krankengeld erhält, während bei häuslicher Pflege Spitalersatz und Krankengeld von Arzt-, Apotheker- und Pflegekosten zuweilen ganz oder teilweise verschlungen wird.

Dass die Bezahlung der Arztkosten durch die Militärversicherung vom Oberfeldarzt in Aussicht gestellt wird, ist zwar sehr verdankenswert, wird aber auch mit Zustimmung des Patienten gemäss Art. 15 kaum zulässig sein.

Was den dritten Punkt der *Häberlin*'schen Motion anbetrifft, den Art. 6 der Vollziehungsverordnung, so liegt in der Verweigerung der Honorierung der ärztlichen Anmeldung bei häuslicher Verpflegung eine Ungerechtigkeit, gegen die wir uns verwahren sollten.

In Abweichung der *Häberlin*'schen Vorschläge beantragt Dr. *Ost*, „es sei von einer Revision des Gesetzes als aussichtslos und nicht notwendig abzusehen und eine Besserung des gegenwärtigen Status durch anderweitige Massnahmen anzustreben". (Einführung eines Anmeldeformulars, das von Patient und Arzt zu unterzeichnen ist und die für den Oberfeldarzt massgebenden Punkte enthält.)

Korreferent Dr. *Mürset* giebt zunächst seiner Verwunderung darüber Ausdruck, dass die Urheber der Bewegung gegen das Militärversicherungsgesetz erst nach dem Inkrafttreten desselben erwacht sind und innerhalb nützlicher Frist, d. h. während das Gesetz bei den eidgen. Räten lag und während der Referendumsfrist unthätig waren. Er bestreitet des Entschiedensten, dass durch das Gesetz oder durch die Vollziehungsverordnung ärztliche Standesinteressen verletzt worden seien; die sämtlichen von *Häberlin* und Konsorten angefochtenen Bestimmungen betreffend Anmeldepflicht und betreffend häusliche Behandlung seien keineswegs neu, sondern teils aus dem alten Pensionsgesetz, teils aus der Instruktion über sanitarische Beurteilung der Wehrpflichtigen, deren Abschnitt E, „Erkrankungen nach dem Dienst", die Vollziehungsverordnung zum alten Pensionsgesetz darstellt, teils aus speziellen Bundesratsbeschlüssen herübergenommen. Es könne dem Bund schlechterdings nicht zugemutet werden, nachdem er seine Leistungen ganz erheblich gesteigert hat, auf die seit Jahren eingeführten formalen Vorschriften zu verzichten und damit einen für Bund und Wehrpflicht gleich schädlichen Schlendrian einreissen zu lassen, was durch eine Reihe von Beispielen nachgewiesen wird. Er nimmt davon Notiz, dass der erste Referent, Kollege *Ost*, von Massnahmen zu einer Gesetzesrevision abrät, und konstatiert, dass das im Correspondenzblatt Nr. 6 von 1902 erklärte Entgegenkommen des Oberfeldarztes betreffend Bezahlung der Arztkosten in Fällen behördlich bewilligter häuslicher Behandlung aus formalistischen Gründen zurückgewiesen worden ist.

Aus der anschliessenden Diskussion (DDr. *Dick*, *Burckhalter* und *Ganguillet*) leuchtet hervor, dass namentlich die Haftbarkeit der Aerzte für rechtzeitige Anmeldung nicht annehmbar erscheint und „sofern ein praktischer Nachteil sich zeigen sollte", Remedur verlangt. — Der Antrag *Ost* wird einstimmig angenommen.

Bei dem nachfolgenden Bankett werden die Herren DDr. *Brand* in Melchnau, *von Fellenberg* und *Forster* in Bern, *Joss* in Huttwyl, *Jung* und *Lang* in Bern, *Sutter* in



Roggwyl unter den üblichen Formen in die Gesellschaft aufgenommen. An die Aufnahme der Jungen schloss sich die Ehrung der bemoosten Häupter! In schwungvoller Rede feierte das Präsidium, Dr. *Ost*, die alten Herren, die seit mehr als 50 Jahren der Gesellschaft treue Mitglieder gewesen sind, als deren feste Stützen sie jetzt noch auf dem Plan stehen und von denen zwei auch heute uns mit ihrer Anwesenheit beehren. Es sind dies die Herren DDr. *Lanz* in Biel (Mitglied seit 1843), Dr. *Verdat* in Bern (1845), Apotheker *Studer* in Bern (1845), seit 1901 Ehrenmitglied, Dr. *Küpfer* in Bern (1847), Dr. *Jakob* in Dieterswyl (1849) Sie folgen alle noch dem Rufe der Leidenden, wenn schon die Zahl der Semester den Körper belasten will. Die Gesellschaft hat ihnen zum Zeichen der Hochschätzung silberne Becher überreichen lassen und hofft, dass sie alle dieselben noch Jahre hindurch zufrieden auf ihr arbeits- und segensreiches Leben blickend leeren werden.

Referate und Kritiken.

Handbuch der pathogenen Mikroorganismen.

Herausgegeben von Prof. *B. Kolle* und Prof. *A. Wassermann*, nebst mikrophotogr. Atlas von Prof. *E. Zettnow*. I. Lieferung nebst Tafel I—II des Atlas. Jena 1902, Gustav Fischer. Preis Fr. 5. 30. Atlas: Fr. 2. 70.

Für die Ausdehnung, welche die Bakteriologie mit all ihren Errungenschaften und Problemen gewonnen hat, spricht in charakteristischer Weise der Umstand, dass die Abfassung eines Handbuches die Kräfte eines einzelnen zur Zeit weit übersteigen würde. Im Fall einer dieses Wagnis unternehmen wollte, würde die Ausarbeitung so viel Zeit kosten, dass der Anfang veraltet oder überholt wäre, bevor er zum Ende käme. Das grosse Unternehmen, das *Kolle* und *Wassermann* leiten, hat daher einen Stab von 48 Mitarbeitern bekannten Namens, Spezialisten in der Spezialwissenschaft.

Wie der Titel schon sagt, handelt es sich nicht um ein Handbuch der Bakteriologie überhaupt; nur die pathogenen (menschen- und tierpathogenen) Mikroorganismen sollen ausgedehnt berücksichtigt werden. Die einzelnen Kapitel haben den Charakter von Monographieen und bilden also jedes ein in sich abgeschlossenes Ganzes.

Die vorliegende I. Lieferung bringt: 1. Ueberblick und geschichtliche Entwicklung der Lehre von der Infektion, Immunität und Prophylaxe, von *Abel*; 2. Allgemeine Morphologie und Biologie der pathogenen Mikroorganismen, von *Gotschlich* (nicht beendet). Die Namen bürgen schon a priori für die Gründlichkeit der Verarbeitung des Stoffes. Dies und die weitgehenden genauen Litteraturzusammenstellungen machen das Werk für jeden unentbehrlich, der medizinisch-bakteriologisch arbeiten oder sich genau orientieren will. Hoffentlich wird es so rasch gefördert als die Ankündigung verspricht.

Die I Lieferung des Atlas giebt 38 vorzügliche Photogramme von pflanzlichen Mikroorganismen.

Die Ausstattung von Buch und Atlas ist des bekannten Verlages durchaus würdig.

S. Hägler.

Jahrbuch der praktischen Medizin.

Herausgegeben von Prof. Dr. *J. Schwalbe* in Berlin. Jahrgang 1902. Stuttgart, F. Enke, 1902. Preis 10 Mark.

Auf einen mässigen Band zusammengedrängt, auf die Zeit erschienen, da es in der Praxis wieder ruhiger zu werden beginnt, bietet der Bericht über das Jahr 1901 wieder jedem erwünschte Gelegenheit, sich über den Gang der Wissenschaft zu orientieren. Man sieht auf allen Gebieten rege Arbeit, Neuschaffung, Zweifel, Widerlegung, Sicherung. Fragen, die aufgestossen in der Berufsthätigkeit, werden beantwortet, oder erscheinen als Themata wissenschaftlicher Kontroverse. Die bescheidene eigene Erfahrung

wird ergänzt durch den Reichtum der grossen Centren und spezialistischer Sammelstellen. Allerdings bringt es ein niederdrückendes Bewusstsein der Armut an Wissen und Leistung, aber es erhebt doch durch das Gefühl, mit zu marschieren, vorwärts zu kommen mit dem grossen Gewalthaufen. Mag man an Hand des ausführlichen Registers einzelnes herausgreifen oder dem fliessenden, angenehm lesbaren Texte folgend sich durch das ganze Werk durcharbeiten, das Buch wird nicht ohne Befriedigung aus der Hand gegeben werden.

Seitz.

Medizinische Terminologie.

Von Dr. med. *Walter Guttmann*, Stabsarzt an der Kaiser Wilhelm-Akademie für das militärärztliche Bildungswesen. Wien 1902, Verlag von Urban & Schwarzenberg. Preis Fr. 18. 70.

Der Verfasser hat sich die Aufgabe gestellt, die gebräuchlichsten Fachausdrücke der gesamten modernen Medizin, einschliesslich ihrer naturwissenschaftlichen Hilfsdisziplinen (besonders Chemie, Physik, Botanik, Zoologie) begrifflich und ethymologisch zu erklären.

Er glaubt, dass es hauptsächlich Studierenden der Medizin, zumal wenn ihre humanistische Vorbildung unvollkommen ist, nützlich sein werde. Referent hat gelegentlich der Diskussion im ärztlichen Centralverein zu Olten (26. Oktober 1901, s. Corr.-Bl. f. Schweizer-Aerzte 1901, Nr. 23) schon hervorgehoben, dass die humanistische Vorbildung der Aerzte nicht ein Luxus, sondern ein internationales Verständigungsmittel ist.

Wenn das Desiderat erfüllt sein wird, dass die griechische Sprache unter den Hochgebildeten eine l e b e n d e wird, werden wir keines Fremdwörterbuches mehr bedürfen. Bis dahin aber wird das klare, knappgefasste (1142 Seiten) Buch mit seinen präzisen und doch leicht verständlichen Definitionen als sehr angenehmer Wegweiser dienen, zumal in einer Zeit wo täglich neue, oft barbarische Bezeichnungen in die wissenschaftliche Litteratur und auf den Markt geworfen werden. Verfasser giebt da keine Etymologie an, wo die Worte frei, oder in willkürliche Anlehnung an ähnliche Worte (z. B. Tropin neben Atropin) erfunden sind.

Verfasser scheint das 1890 in Philadelphia erschienene ausgezeichnete National medical Dictionary von *John S. Billings* nicht zu kennen. Freilich ist dasselbe sehr umfangreich und giebt die Erklärungen (auch deutsche Bezeichnungen) in englischer Sprache.

H. Kronecker.

Rhino-Pharyngologische Operationslehre mit Einschluss der Elektrolyse für Aerzte und Studierende.

Von Dr. *R. Kefemann* in Königsberg. Halle 1901, Marhold. 112 S. Preis Fr. 4. —.

Das Büchlein, wie in der Vorrede bemerkt wird, aus den erläuternden Bemerkungen entstanden, mit denen der Verfasser seine Operationskurse an der Leiche zu begleiten pflegte, zerfällt in fünf Abschnitte:

I. In der kurzen Einleitung macht Verf. treffliche Bemerkungen über den Wert einer gründlichen technischen Ausbildung des praktischen Arztes auch auf dem Gebiet der Rhino-Pharyngologie, dann über Antiseptik und Aseptik bei der Rhinochirurgie. Es folgen hierauf vier Abschnitte über die verschiedenen Operationen.

II. Operationen bei den Erkrankungen des adenoiden Gewebes i. d. e. Operationen an den Tonsillen, im Nasenrachenraum, am Gaumen und an der Zunge.

III. Operationen bei den krankhaft veränderten weichen Geweben in Nase und Epipharynx, Hypoplasieen, Polypenbildungen, Ablation derselben und Galvanokaustik.

IV. Operationen am Knochen und Knorpel, Entfernung von Cristen und Deviationen des Septums und Abtragung von Muscheln; Entfernung knöcherner Atresieen etc. Natür-



lich ist dabei auch die Frage der Cocaïnisierung, der Narkose und der Tamponade ausführlich behandelt.

V. Operative Behandlung der Nebenhöhlen, Sondierung, Probepunktion, Ausspülung, konservatives und radikales Vorgehen bei den verschiedenen Nebenhöhlen; das schwierigste Kapitel, dem noch eine besondere Aufmerksamkeit gewidmet ist.

Im Anhang bringt Verfasser noch eine Besprechung der Elektrolyse, welcher er selbst eingehende Studien gewidmet hat, der aber nur noch ein sehr beschränktes Wirkungsfeld offen steht. Sie findet Anwendung bei gewissen Formen von Angiomen, bei den seltenen aber gefährlichen, echten Nasenrachenfibromen.

Das ganze Büchlein ist mit einer gewissen Begeisterung für die Rhinotherapie geschrieben, liest sich daher sehr angenehm und leicht. Wenn es schon für praktische Aerzte und Studierende, nicht nur für Spezialisten geschrieben sein will und die Errungenschaften der Rhinotherapie auch einem weitern ärztlichen Publikum zur Verfügung stellen will, zum Wohl ihrer Patienten, so verführt es den Arzt, der schon ein wenig rhinologisch gebildet ist, doch nicht zu unvorsichtigem Vorgehen, zeigt ihm vielmehr, wie ohne gründliche Beherrschung der Untersuchungstechnik, der Anatomie und pathologischen Anatomie der Nasenhöhlen dieses Gebiet ein noli me tangere sein soll.

Wir sind mit des Verfassers Ansichten, mit seinem Vorgehen vor, bei und nach den Operationen im ganzen vollständig einverstanden, erlauben uns nur zu bemerken, dass wir nach reiflicher Ueberlegung und zwölfjähriger Erfahrung an grossem Material die adenoiden Vegetationen seit ca. 8 Jahren nicht mehr in Narkose, sondern nur mit Cocaïnanæsthesie operieren und dabei die Kinder ebenso gründlich, ja noch gründlicher und sicherer und ebenso schonend behandeln, als vorher mit Narkose. Es scheint uns, dass in dieser Frage bei der technisch und theoretisch sehr einfachen in praxi aber oft recht schwierigen Operation mehr das Temperament des Operateurs ausschlaggebend sei als Erfahrungsthatsachen. Wer eine Narkose für sich nötig hat, mag sie anwenden an seinen Patienten, wer sie nicht braucht thut ebenso gut. Richtige psychische Beeinflussung des Kindes, besonders des nervösen, vor, bei und nach der Operation, ist meist nützlicher und humaner als eine Bromæthylnarkose und braucht sehr wenig Zeit.

Etwas zu optimistisch erwähnt Verfasser das neue Operationsverfahren bei Ozaena (Eintreiben von Elfenbeinkeilen in die Muschelknochen, Brechen derselben). Es wäre diese noch unreife und sicher nicht lange lebende Operation bei dieser ihrem Wesen nach, trotz aller schönen neueren Arbeiten noch völlig unklaren Affektion, besser unerwähnt geblieben. Bei der Radikaloperation der Kieferhöhle schaben wir nur das allernotwendigste von der kranken Schleimhaut weg, nur Cysten und Polypen, da bei guter Nachbehandlung unter Leitung des Reflektors auch sehr dicke, kranke Schleimhäute sich sehr schön zurückbilden und so die Heilung rascher eintritt, als bei radikaler Ausschabung, die Verfasser pag. 85 zu empfehlen scheint.

Treffend sind die Bemerkungen über Indikation zur Anwendung der Galvanokaustik und beherzigenswert, denn dieselbe wird noch immer viel zu oft und kritiklos angewendet, besonders jetzt von solchen Aerzten, die sich einen Schimmer von rhinologischen Kenntnissen erworben und mit diesen und dem nötigen schönen und kostspieligen elektrischen Instrumentarium thatendurstig die Patienten beglücken, bis diese sich genötigt sehen, die Brandstätte anderswo besichtigen zu lassen. Das Gebiet der Galvanokaustik ist ein abgegrenztes und kein sehr grosses.

Die nötigen Instrumente sind alle, und nicht etwa einseitig angeführt, meist auch gut abgebildet.

Eine Zusammenstellung der nunmehr erprobten rhino-pharyngologischen Operationen zu einer „Operationslehre“ existierte bis jetzt noch nicht in der Weise. Wir wissen dem Verfasser Dank für sein treffliches Büchlein und wünschen ihm grosse Verbreitung.

Lindt.



Kurzes Lehrbuch der Krankheiten der obern Luftwege.

Von Prof. Dr. *Holger-Mygind* in Kopenhagen. Berlin bei Coblentz 1901. 252 Seiten. Preis Fr. 8. —.

Unter all den zahlreichen kurzen Lehrbüchern über Nasen-, Hals- und Kehlkopfkrankheiten ist das vorliegende jedenfalls das kürzeste; es ist kaum möglich, den Stoff noch präziser und kürzer zusammenzufassen und doch so vieles zu bieten. Ein wirklich treffliches Extrakt; schmackhaft, anregend, leicht assimilierbar, dem jetzigen Stand der Disziplin gerecht werdend. Studenten und praktische Aerzte werden mit grossem Nutzen sich das kleine, schön gedruckte, reich, trefflich und sehr instruktiv illustrierte, klar und äusserst übersichtlich geschriebene Büchlein zur Hand nehmen und durch dasselbe angeregt werden, auch grössere Werke über diesen Gegenstand zu studieren. Es ist darin alles das, was der praktische Arzt von der Krankheit der obern Luftwege wissen muss, zu seinem eigenen Bedauern und Nachteil aber sehr oft zum grössten Teil nicht weiss, enthalten; weggelassen sind alle spezialistischen Streitfragen. Nach einem mehr allgemeinen Teil über Anatomie und Physiologie der obern Luftröhre, über allgemeine Aetiologie, Symptomatologie, Diagnostik und Therapie werden in fünf speziellen Abschnitten die Krankheiten der Nasenhöhle, der Nebenhöhlen des Nasenrachenraumes, des Mund- und Kehlkopfteils der Rachenhöhle und des Kehlkopfes besprochen.

Lindt.

Le Cancer du sein.

Von *A. Le Dentu.* Etude clinique et statistique. 8° 122 pag. mit 8 Abbildungen. Paris, bei Baillière et fils. Preis Fr. 3. 50.

An der Hand seiner persönlichen Erfahrungen an 58 Fällen von operierten Mammacarcinomen, bespricht Verfasser das Wesen, die Diagnose und die Behandlung dieser leider so häufigen Affektion. Er plaidiert für möglichst frühe Operation und schildert die verschiedensten Operationsmethoden und ihre Resultate. Wenn er auch insofern nichts Neues bringt, so wissen wir ihm doch Dank dafür, dass er es andererseits wagt, sich gegen die oft sinnlosen, ausgedehnten Recidivoperationen auszusprechen, wie sie immer noch von einigen empfohlen werden, die in der Exstirpation aller Brustmuskeln, in derjenigen von Rippen, ja sogar von Clavicula bestehen. Mit Recht sagt er von ihnen: „De telles interventions sont des défis à la raison et à la conscience chirurgicale; ce sont des pisaller ayant plus de rapports avec un exercice de médecine opératoire, qu'avec la chirurgie raisonnée et vraiment utile." Diesem Urteile schliessen auch wir uns an.

Dumont.

Les rayons de Röntgen et le diagnostic des affections thoraciques non tuberculeuses.

Von *A. Béclère*, Médecin de l'hôpital St. Antoine, Paris. Baillière et fils, 96 pag. mit 10 Abbildungen. Preis Fr. 1. 50.

In diesem Büchlein zeigt Verfasser den Nutzen, den man für die Erkenntnis der Krankheiten der Brustorgane aus der Radiographie ziehen kann. Nach seiner Ansicht wird dieser Nutzen von den Aerzten im ganzen genommen noch zu wenig gewürdigt. Aus den Abbildungen erkennen wir allerdings deutlich Aneurysmen der Aorta, pleuritische Ergüsse u. s. w.

Dumont.

Behandlung des männlichen Harnröhrentrippers und seiner Komplikationen.

Von *M. v. Zeissl.* Mit 30 Abbildungen. Wien, Urban & Schwarzenberg, 1902. 120 S. Preis Fr. 1. 35.

Wohl ein jeder, der sich der Tripperbehandlung mit Interesse widmet, bildet sich im Lauf der Zeit, nachdem er die vielen gepriesenen Methoden und Mittel durchprobiert und manche Enttäuschung erlebt hat, sein eigenes mehr oder weniger systematisches Behandlungs-

prinzip. So auch *v. Zeissl*, natürlich mit Wiener-Schul-Anklang. Von den neuern Mitteln bevorzugt er Protargol und Albargin, daneben aber ebenso Kali hypermang. und Zinkpräparate. Er wechselt häufig die Lösung und geht früh zu Adstringentien über; für später lobt er besonders die Irrigations- und Sonden-, namentlich Salbensondenbehandlung; dagegen ist er kein Freund der *Oberländer*'schen Endoskopie- und Dehnungsmethode. Die neuern Bestrebungen der Prophylaxe, die innere Behandlung, die lokalen und metastatischen Komplikationen und Folgekrankheiten finden alle Erwähnung und Besprechung. Die Arbeit birgt viel Lehrreiches und Anregendes; doch dürfte nach unserem Gefühl manches der Wichtigkeit des Gegenstandes gemäss noch eingehender behandelt sein. Ein Inhaltsverzeichnis oder Register fehlt. *R. Hottinger.*

Diagnostik der Harnkrankheiten.

Von *C. Posner*. Zehn Vorlesungen zur Einführung in die Pathologie der Harnwege. III. Auflage; mit 54 Abbildungen und einem symptomatologischen Anhang. Berlin 1902, Hirschwald. Preis Fr. 5. 35.

Was seiner Zeit von der aus der gleichen Feder stammenden „Therapie der Harnkrankheiten“ (siehe d. Zeitschr. 1899, S. 217) gesagt wurde, gilt füglich auch für diese III. Auflage der Diagnostik. Sie ist eine klassische „Einführung“ in dieses immer mehr sich als Spezialfach ausbildende Gebiet, dessen Zusammenhang mit der Gesamtmedizin der Autor besonders betont, und zeichnet sich aus durch die ihm eigene Knappheit und Klarheit. Es kann daher auch dieses Buch nur aufs wärmste empfohlen werden.

R. Hottinger.

Beiträge zur Kenntnis der Giftspinnen.

Von Staatsrat Prof. Dr. *R. Kobert*. Mit 14 Fig. Ferd. Enke, Stuttgart. 191 S. Preis 8 Fr.

Das Material zu diesen Studien hat *K.* hauptsächlich während seiner Dorpater Zeit gesammelt, und beziehen sich die eigenen Versuche daher meist auf russische Giftspinnen. Neben den pharmakologischen Studien finden wir auch historische Daten und Beiträge zur Biologie der Giftspinnen mit diesbezüglichen Abbildungen. Am Schlusse beschäftigt sich der Autor auch noch mit den einheimischen Giftspinnen, wobei er zu dem merkwürdigen Resultat gelangt, dass die Kreuzspinne durchaus kein so harmloses Tier sei, wie gewöhnlich angenommen wird. Das Extrakt einer grossen weiblichen Kreuzspinne reicht hin 1000 halbwüchsige Katzen zu vergiften. Wie das Schlangengift, so ist auch das Spinnengift ein Eiweisskörper, an den ebenfalls Gewöhnung eintreten kann.

Cloetta.

Grundriss der Pharmakologie in Bezug auf Arzneimittellehre und Toxikologie.

Von Prof. *O. Schmiedeberg*. Leipzig 1902. F. C. W. Vogel. 496 S. Preis Fr. 13. 35.

Das Werk ist als Fortsetzung des früheren Grundrisses der Arzneimittellehre zu betrachten. Als Motto möchte man voraussetzen: Hier wird Kritik geübt. Es ist kein gewöhnliches referierendes Lehr- oder Nachschlagebuch, sondern hier hat nur das Aufnahme gefunden, was persönlich von dem Autor als richtig anerkannt wird. Einigen mag dies als ein Mangel vorkommen, dem Referenten scheint es gerade den Wert des Buches zu einem bleibenden zu erheben, indem hier sozusagen eine Originalarbeit eines der ersten Pioniere dieser Wissenschaft vorliegt. Auch für die Zwecke der Studierenden dürfte es förderlicher sein, wenn sie bei ihrem Selbststudium ein Buch in die Hand bekommen, das von der ersten bis zur letzten Seite von einem Geist durchdrungen geschrieben ist.

Als eine wertvolle Neuerung sind die zahlreichen Litteraturangaben besonders hervorzuheben. Dass die Toxikologie ebenfalls Berücksichtigung gefunden, entspricht voll-



kommen dem höhern Standpunkt, von dem aus das Werk verfasst ist. Es wäre sehr zu wünschen, dass auch der praktische Arzt sich aus diesem Grundriss den kritischen Grundzug für sein therapeutisches Handeln, das so leicht verloren geht, immer wieder auffrischte. *Cloetta.*

Mikroskopische Technik der ärztlichen Sprechstunde.

Von Dr. *P. Meissner*. 2. Auflage mit 32 teilweise farbigen Abbildungen. Leipzig 1902. G. Thieme. Preis Fr. 2. 95.

Enthält in knapper Form diejenigen Angaben über mikroskopische Technik, die für den täglichen Gebrauch des Arztes in Betracht kommen. Es wird das Instrumentarium, inkl. Mikroskop eingehender besprochen, dann folgen Angaben über Konservierung und Einbettung des Materials, sowie über Färbemittel. Unter den letzteren werden sowohl die alten Kernfärbungsmittel berücksichtigt, als auch einige der wertvolleren spezifischen Färbungsmethoden (Eisenhæmatoxylin, *Taenzer*'sche Orceinfärbung für elastische Fasern, Färbung der Lepra und der Tuberkelbazillen). Im Anhang findet der Leser eine Zusammenstellung der Farblösungen, sowie der Mikroskope etc. Das Büchlein genügt wohl für die Bedürfnisse des praktischen Arztes, der selten in die Lage kommen dürfte ein grösseres Kompendium zu gebrauchen. *C.*

Technik dringlicher Operationen.

Von *Felix Lejars*. Nach der dritten französischen Auflage ins Deutsche übertragen von Dr. *Hans Strehl*. Mit 751 Figuren, davon 351 nach der Natur gezeichnet, und 172 Originalphotographien. Jena 1902, Gustav Fischer. 1082 pag. Preis 18 Mark; gebunden 20 Mark.

Ueber das französische Originalwerk wurde 1900 auf pag. 27 der ersten Nummer dieses Blattes referiert. Innert 3 Jahren sind 3 Auflagen desselben nötig geworden und nun liegt in prächtiger Ausstattung eine gute deutsche Uebersetzung vor uns, welche auf Veranlassung Prof. *v. Eiselsberg*'s und durch denselben bevorwortet, sein mehrjähriger Assistent an der Königsberger Klinik (bekannt als Leiter einer Roten Kreuz - Kolonne in Südafrika) ausgeführt hat. Die Uebersetzung enthält alle die ausgezeichneten, einem raschen Verständnis ungemein förderlichen Illustrationen des Originals. — Der Hauptwert dieses Buches liegt 1) in der klassisch klaren Beschreibung der Technik der einzelnen Operationen unter beständiger Berücksichtigung der Improvisation, wie sie unzureichende äussere Verhältnisse, mit denen der praktische Arzt ja immer zu rechnen hat, verlangen, 2) aber auch in der ausgezeichneten Darlegung der Indikationen zu diesen unaufschiebbaren chirurgischen Eingriffen, der vorausgehenden Krankheiten und Verletzungen, wobei überall der mit den modernen Anschauungen und den neuesten Forschungen der Wissenschaft vertraute, erfahrene Arzt hervortritt. Auf Schritt und Tritt spürt man, dass er durchlebt hat, was er schrieb.

Der Titel sagt eigentlich viel zu wenig; es liegt nicht nur eine Operationslehre vor uns, sondern ein Handbuch der dringlichen Chirurgie für den praktischen Arzt; auch die unblutigen chirurgischen Eingriffe, an welche der Praktiker plötzlich herantreten muss, sind weitläufig behandelt (Einrichtung von Luxationen — ausgezeichnet illustriert; Verbände verschiedenster Art, Alles mit elementarer Klarheit, Anæsthesie, Kochsalzinfusion, Intubation, Fremdkörper in Nase, Ohren, Pharynx, Oesophagus etc., Nasenbluten, Darmeinläufe, Katheterismus), ebenso die kleine Chirurgie: Panaritien, Karbunkel etc.

Alles in allem: das *Lejars*'sche Werk, das nun in deutscher Uebersetzung vorliegt, und zwar in einer Ausstattung, die mit der französischen wetteifert, ist ein prächtiges Buch für den praktischen Arzt. Er wird es immer wieder mit Genuss zur Hand nehmen und es bald als zuverlässigen Ratgeber in kritischen Lagen schätzen lernen. Der Preis ist im Verhältnis zu dem was geboten ist, ein bescheidener zu nennen. Er entspricht genau demjenigen des französischen Originals. *E. Haffter.*



Traité de médecine et de thérapeutique.

Par *P. Brouardel* et *A. Gilbert*. Bd. IX. 1004 Seiten. Paris 1900, J. B. Baillère. Preis Fr. 12. —.

Der neunte Band des an dieser Stelle wiederholt besprochenen Handbuchs ist den Nervenkrankheiten gewidmet und zwar: Idiotie, Hydrocephalie von *Bourneville*, progressive Paralyse von *Raymond* und *Sérieux*, Krankheiten des Hirnstammes und des Kleinhirnes von *Claude*, akute Meningitis, cerebrospinale Meningitis, Meningismus von *Hutinel*, chronische Meningitis, Pachymeningitis, Hämatoma durae matris, meningeale Blutungen von *Klippel*, Hitzschlag von *Vaillard*, Krankheiten des Rückenmarks von *Déjerine* und *Thomas*, Rückenmarkssyphilis von *Gilbert* und *Lion*, spinale Meningitiden von *Claude*.

Die Namen der hier beteiligten Mitarbeiter bürgen schon für den Wert des Inhalts dieses Bandes; in der That haben wir den Eindruck, dass derselbe zu den besten und gleichmässigsten der ganzen Serie gehört. Besonders hervorheben möchten wir die Bearbeitung der Rückenmarkskrankheiten von *Déjerine* und *Thomas* (460 S.) *Jaquet.*

Kantonale Korrespondenzen.

Luzern. † Franz X. Arnet, Arzt in Root. Am 13. September 1902 verschied in Root bei Luzern *Franz X. Arnet* im 43½ Altersjahre. Noch vor kurzem ein Bild blühender Gesundheit und Kraft, erlag er in bestem Mannesalter nach einem kurzen Krankenlager einem tückischen Herzleiden.

Der zahlreiche Leichenkondukt, an dem auch einige Kollegen und viele Freunde aus nah und fern teilnahmen, bewies, in welcher Achtung der Verstorbene gestanden hatte. Manches Auge wurde nass bei der Erinnerung an den guten, treuen Freund und gewissenhaften Arzt und beim Anblick der trauernden, von einer zahlreichen Kinderschar umgebenen Gattin.

Der Verstorbene war ein Glied der kinderreichen Familie des vor Jahren verstorbenen Gemeindeammanns Arnet in Root, eines Mannes von grossem Einflusse und Ansehen. Seine humanistische Ausbildung erhielt er in Einsiedeln und Luzern, seine medizinische in Bern, wo er im Jahre 1884 sein propädeutisches und 1887 sein Staatsexamen mit gutem Erfolge ablegte.

Seine Hauptlehrer in Bern, denen der Verstorbene zeitlebens ein dankbares Andenken bewahrte und deren Bildnisse einen Ehrenplatz in seinem Heim einnahmen, waren die HH. Professoren *Aeby*, *Grützner*, *Lichtheim*, *Kocher*, *Demme*, *Emmert*, *Pflüger*, *P. Müller* und *Langhans*.

Bei allem Fleiss und wissenschaftlichem Streben war *Arnet* der ideal-studentischen Seite des Burschenlebens nicht abhold. Als Hauptgründer der Studentenverbindung Burgundia, der neu rekonstituierten Sektion Bern des Schweizerischen Studenten-Vereins, nahm er als deren Präsidium lebhaften Anteil an der fünfzigjährigen Jahresfeier der Stiftung der Hochschule in Bern (1884) und im folgenden Jahre am eidgenössischen Schützenfest in Bern.

Nach absolviertem Staatsexamen zog es den jungen Arzt nach Wien, und als Frucht dieses Aufenthaltes brachte er gründliche Erfahrung in der Geburtshilfe und grosse Vertrautheit mit den laryngoskopischen und otoskopischen Untersuchungsmethoden mit nach Hause.

Nach seiner Rückkehr etablierte sich *Arnet* in seiner Heimatsgemeinde Root, wo er bald ein beliebter und viel beschäftigter Hausarzt wurde.

An der Seite einer liebenswürdigen Gattin, einer Tochter des Kantonsbibliothekars Herrn Schiffmann, und im Kreise einer munteren Kinderschar führte er ein überaus glückliches Familienleben. Mit seinen Pflichten als Arzt nahm es der Verstorbene sehr genau. Kein Weg und keine Stunde in der Nacht waren ihm zu beschwerlich, wenn es sich um



das Wohl seiner Patienten handelte. Mit Ausnahme seiner Militärkurse gönnte sich *Arnet* selten Ferien und rieb sich so in seinem beschwerlichen Berufe frühzeitig auf. Berufs- und Familiensorgen, sowie andere Schicksalsschläge mögen wohl beigetragen haben, die Gesundheit dieses robusten Mannes zu untergraben und den frühen Tod herbeizuführen.

Seine ideale Gesinnung brachten sie aber nicht zum Falle. *Arnet* war ein Idealist und blieb es bis zum Tode. Seinen Freunden treu und hilfsbereit, seinen Patienten gegenüber nachsichtig und geduldig, liess er sich durch seine Herzensgüte nur zu sehr leiten, was ihm gelegentlich bittere Enttäuschungen brachte.

Für sich selbst war *Arnet* sehr genügsam; seine Erholung suchte er im Kreise seiner Familie und einiger Freunde aus der Studienzeit. Mit letzteren unterhielt er stets einen regen Verkehr und besammelte sie häufig zu kleinen Zusammenkünften. Bei solchen Anlässen taute „der Papa Fidelio", wie er von seinen Freunden genannt wurde, wieder auf und holte sich, wie er sich häufig ausdrückte, neuen Mut für seinen Beruf.

Als Mitglied der ärztlichen Gesellschaft des Kantons und der Stadt Luzern war er stets gerne gesehen und nahm immer regen Anteil an allen Berufsfragen und Angelegenheiten von gemeinnützigem Charakter.

Auch am öffentlichen Leben beteiligte sich *Arnet* lebhaft. Seit Jahren war er Präsident der Schulpflege in Root und entwickelte als solcher eine grosse Thätigkeit (Aufbesserung der Lehrerbesoldungen, Einführung einer Centralheizungsanlage im dortigen Schulhause, Suppenanstalt für arme Schulkinder).

Nun ist er dahin gegangen. Vom Tode erreicht im besten Alter, hat er doch sein Lebenspensum gut vollbracht und durch ein musterhaftes Leben, durch sein Wirken und seine Bestrebungen ein ehrenvolles Zeugnis opferwilliger Berufstreue und gemeinnütziger Gesinnung uns hinterlassen. Er ruhe in Frieden, wir aber, seine Freunde und Kollegen, wollen ihm ein treues Andenken bewahren. Dr. *S. Paly*.

Wochenbericht.

Schweiz.

Bern. Dr. *K. Emmert*, Professor der gerichtlichen Medizin, hat der Regierung aus Altersrücksichten seine Demission eingereicht. Dieselbe wurde unter bester Verdankung der geleisteten langjährigen Dienste angenommen. *Emmert* wurde 1851 zum ausserordentlichen, 1863 zum ordentlichen Professor der Staatsmedizin ernannt. Seither hat er ununterbrochen an der Hochschule gewirkt. Dem 90jährigen Gelehrten unsere besten Wünsche zu seinem Lebensabend! *D.*

— **Ueber die Wirkung des Antistreptokokkenserums.** Prof. *Tavel* berichtet über 46 Fälle, in welchen das Antistreptokokkenserum des Berner Instituts angewendet wurde. Die Fälle verteilen sich wie folgt: 11 Fälle von Puerperalfieber, wovon zwei mit letalem Ausgang; 12 Fälle von Erysipel, 1 Fall von Sklerema; 3 Fälle von Meningitis, wovon 2 nach Verletzung der Hand und 1 im Anschluss an Erysipel, sämtlich mit günstigem Ausgang; 8 Fälle von Pneumonie und zwar 4 Fälle von reinen Streptomykosen, 2 Fälle von Streptomykosen bei Tuberkulose und 2 Fälle von Pneumonie mit unbekannter Aetiologie. In den Fällen von Phthise mit Mischinfektion hatte die Anwendung des Serums eine günstige Wirkung auf die erhöhte Temperatur. Ausserdem wurden noch mit Serum behandelt: 2 Phlegmonen, 1 perityphlitische Phlegmone, 1 Fall von Streptomykose nach Angina, 1 metastatische Infektion nach Puerperium, 1 Fall von Morbus maculosus Werlhofii, 1 Fall von Rhinitis chronica atrophicans und 4 Fälle von Staphylokokkeninfektion. In 1 Falle konnte wegen der fehlenden bakteriologischen Untersuchung die Diagnose Staphylomykose nicht mit Sicherheit gestellt werden; in 1 Falle, der spät zur Behandlung kam, blieb die Wirkung aus. Was die Dosierung anbelangt, so empfiehlt *Tavel* in akuten mittelschweren Fällen mit einer Anfangsdosis von 20—30 cc. zu beginnen und mit täg-



lichen Dosen von 10 cc, fortzufahren. Bei schweren Fällen ist die Behandlung auf 20 cc. täglich zu normieren; bei leichteren Fällen 10 cc. alle zwei Tage; bei chronischen Fällen 10 cc. in den ersten Tagen, später eventuell zweimal wöchentlich 10 cc., bei recidivierendem Erysipel z. B. alle 14 Tage eine Injektion von 10 cc. [1])

(Klin. therapeut. Wochenschr. Nr. 28—33.)

Ausland.

— **Zur Statistik des Studiums der Medizin** von *G. Heimann.* Die Zahl der Medizinstudierenden an den deutschen Universitäten hat sich seit dem Wintersemester 1830/31, wo sie 2355 betrug, mehr als verdreifacht. Im Sommer-Semester 1848 gieng sie zunächst auf 1506 zurück, dann folgte ein Ansteigen, erst allmählich bis 4017 im Sommer-Semester 1880, dann rasch in den nächsten 10 Jahren bis 8724. Im Winter-Semester 1893/94 zeigte sich eine Abnahme auf 7620 und seither blieb die Frequenz mit geringen Schwankungen auf derselben Höhe. Wie die Zunahme im Verhältnis zum Anwachsen der Bevölkerung sich stellte, ergiebt folgende Berechnung: auf 1 Million Einwohner kamen durchschnittlich im Jahrzehnt 1831—40 75, in den Jahren 1885—90 174, 1895—1900 143 Medizinstudierende. (Vergl. dagegen Corr.-Blatt 1902, Nr. 18, pag. 579.)

Was die Berufsschichten betrifft, aus denen die Mediziner hervorgehen, so waren mehr als der vierte Teil Söhne von akademisch Gebildeten, 18 % von Aerzten, fast ebensoviel von Kaufleuten, 14 % von Staats-, Communal- und Privatbeamten ohne akademische Bildung, 13 % von selbständigen Industriellen, 10 % von selbständigen Landwirten. Im Studienjahre 1899—1900 waren von den Studenten der Medizin 62 % evangelisch, 23 % katholisch und 15 % jüdisch, während von der männlichen Bevölkerung überhaupt im Staate 63 % evangelisch, 35 % katholisch und 1 % jüdisch waren; es ergiebt sich eine ausserordentlich grosse Zahl für die Juden, eine kleine für die Katholiken.

An den deutschen Universitäten gab es 1899—1900 224 ordentliche, 19 Honorar- und 219 ausserordentliche Professoren der Medizin, ferner 329 Privatdozenten, zusammen also 791 Dozenten der Medizin; auf 1 Dozenten kamen durchschnittlich 9 Studenten.

(Deutsche med. Wochenschr. Nr. 40.)

— **Ueber die Lebensweise herzkranker Kinder** von *J. Cassel* Den Eltern herzkranker Kinder ist in erster Linie aufs dringendste die Sorge für eine trockene, der Besonnung teilweise ausgesetzte, luftige Wohnung zu empfehlen, da mangelhaft belichtete, feuchte und dumpfige Wohnungen die bei herzkranken Kindern so häufige Anämie wesentlich befördern und Rückfälle von Gelenkrheumatismus und Endokarditis begünstigen. Auch ist es zu widerraten, Herzkranke in den ersten Jahren nach überstandenem Rheumatismus an die Seeküste zu schicken; zweckmässiger ist ihnen der Aufenthalt auf dem flachen Lande oder im Mittelgebirge an sonnigen Orten. In Bezug auf Kleidung ist für herzkranke Kinder das Wollregime zu empfehlen, wenigstens so lange, bis Jahre nach der letzten akuten fieberhaften Herzerkrankung verflossen sind.

Die Diät spielt eine äusserst wichtige Rolle. Jede starke Nahrungsaufnahme, jedes Vielessen, muss streng verhütet werden. Wenig voluminöse Mahlzeiten in zwei- bis dreistündigen Pausen. Eng in Zusammenhang hiemit steht die Sorge für regelmässige Stuhlentleerung. Die Kost selbst sei eine gemischte, unter Bevorzugung leicht verdaulicher Eiweissnahrung, besonders Milch, weicher Eier und zarter Fleischspeisen; auch muss sie in genügendem Masse leicht verdauliche Fette enthalten, namentlich Butterfett; von Kohlehydraten sind nur die schwer verdaulichen Hülsenfrüchte, Kohlarten und groben Brotsorten zu vermeiden, während der Genuss von sonstigen Gemüsen und Obstarten in mässigen Mengen den Kranken nicht vorenthalten zu werden braucht. Sehr zu warnen ist vor übermässiger Flüssigkeitsaufnahme, u. a. von Milchkuren. Kaffee, Thee und Alkohol sind streng verpönt; ebenso der Tabakgenuss in den Entwicklungsjahren.

[1]) Die Arbeit wird vom Serum- und Impfinstitut jedem Arzte auf Verlangen zugeschickt.



Ein gewisses Mass von Muskelbewegung ist unerlässlich. Spiele, namentlich im Freien, sind erlaubt; Ballspiele, Laufspiele und ähnliche Bethätigungen mit einer gewissen Masshaltung; alle sportsmässigen Spiele sind ausnahmslos zu untersagen. Besonders gilt das für das Radfahren, Tennisspielen, Rudern, Fussballspielen, Gerätturnen, und derartigen anstrengenden Spielen mehr. Das kalte Bad ist zu verbieten, so lange nicht eine Reihe von Jahren seit dem letzten Anfall von Rheumatismus oder Endokarditis verflossen ist. Später kann das kalte Bad ohne Nachteil, ja sogar von Nutzen sein. Ueberhaupt ist es zweckmässig, bei den Kindern allmählich auf eine Abhärtung hinzuarbeiten, indem man durch kühle Abreibungen oder Waschungen oder Brausebäder die Empfindlichkeit der Haut und des ganzen Körpers gegen Erkältungen und Infektionen herabsetzt, aber erst ein bis zwei Jahre nach der letzten Erkrankung.

Was den Schulbesuch betrifft, so ist in der Mehrzahl der Fälle zu empfehlen, herzkranke Kinder später, als es das Gesetz vorschreibt, am Schulbesuch teilnehmen zu lassen. Es kommen hier in Betracht zunächst der grosse Zwang und die Disziplin gegenüber den bisher an unbeschränkten Genuss der Freiheit gewöhnten Kindern, das Stillsitzen in mehr oder weniger gezwungener Haltung, oft auf unzweckmässig gebauten Schulbänken, die erzwungene Aufmerksamkeit, die Furcht vor Schulstrafen und die seelischen Erregungen über alles Neue, das auf das Kind eindringt; ferner wirken nachteilig das frühe Aufstehen, die Abkürzung der Schlafzeit, der Aufenthalt in überfüllten, oft mangelhaft gelüfteten Räumen u. s. w.

Was die Berufswahl des herzkranken Kindes betrifft, so wird man alle Berufe und Handwerke verbieten, die mit andauernder körperlicher Arbeit verbunden sind: so die Gewerbe der Maurer, Schlosser, Tischler, Schmiede, Zimmerleute. Dringend zu warnen ist vor dem Kellnerberuf und Beschäftigung in gastwirtschaftlichen Betrieben. Auch Landwirtschaft und Gärtnerei sind nicht zu empfehlen. Gleichermassen sind diejenigen Berufsarten nicht zu wählen, die mit anhaltender sitzender Lebensweise verknüpft sind, wie dies bei den Schneidern, Schuhmachern, Uhrmachern, Lithographen, Bogenschreibern, Zeichnern der Fall ist. Knaben eignen sich eher für das Gewerbe der Barbiere, Glaser, Tapezierer, Dekorateure, zuweilen auch für den kaufmännischen Beruf. Bei Knaben aus dem Mittelstande kommt fast nur der kaufmännische Beruf in Betracht, oder wenn sie gut veranlagt sind, ein akademischer Beruf. Arzt und Lehrer darf ein Herzkranker nicht werden, eher Rechtsanwalt, Geistlicher, Ingenieur, Architekt oder Apotheker. Für Mädchen aus den Arbeiterständen kommt fast nur in Vorschlag eine Stellung als Dienstbote mit leichterer Arbeit, ferner Beschäftigung in den Putzgeschäften und in der Bekleidungsindustrie, wobei vor dem anhaltenden Maschinennähen gewarnt werden muss.

(Krankenpflege. H. 9. Centralbl. für ges. Therap. Sept. 1902).

— **Behandlung der Ruhr mit Ipecacuanha.** *Strassburger* hat auf der med. Klinik zu Bonn zwei Fälle von Dysenterie mit Ipecacuanha behandelt und kommt zum Resultat, dass diese Droge in der That die grosse Wertschätzung verdient, deren sie sich als „Ruhrwurzel" seit langer Zeit in den Tropen erfreut. In beiden Fällen betraf es Leute, die in China, resp. in Südafrika eine schwere Amöbendysenterie acquiriert hatten, welche monatelang bestand, zeitweise gebessert, aber niemals ganz geheilt wurde. Schleimig-blutige Entleerungen in grossen Mengen, Gewichtsabnahme etc. Im ersten Falle wurden nacheinander verschiedene Medikamente, auch Tannineinläufe, Tannocol etc. angewendet, wobei zeitweilige Besserung, aber keine Heilung eintrat. Nun bekam Patient Pulv. Ipecac. (de Rio) 1,0, dazu Tinct. Opii spl. gtt. X, eine Dosis morgens und eine nachmittags zu nehmen. Sofortige Besserung. Nach acht Tagen wieder blutiger Stuhl, weshalb Ipecacuanha mit je 25 Tropfen Opiumtinktur. Auffallende Besserung. Ein Recidiv nach Monaten wurde in gleicher Weise rasch beseitigt. Die Ipecacuanha hat also in diesem Falle zwar kein Recidiv verhütet, aber doch zu drei verschiedenen Malen prompt gewirkt, nachdem andere Mittel vorher lange Zeit ohne Effekt geblieben waren. Opium allein war schon früher ohne dauernden Effekt verabreicht worden. Im zweiten, ähn-



lichen Falle wurden im Laufe eines Tages mittlere Dosen von Ipecacuanhapulver gegeben. Drei Tage später erklärte der Patient, erheblich gebessert zu sein. Nach Monaten normale Stuhlentleerungen, keine Recidive. Die Ipecacuanha scheint bloss bei der Amöbendysenterie einen Erfolg aufzuweisen zu haben; so wurde von anderer Seite bei einer Ruhrepidemie, bei welcher keine Amöeben gefunden wurden, die Ipecacuanha ohne Erfolg angewendet. (Münch. med. Wochenschr. 9. Sept. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 40.)

— **Zur Entfernung von Fremdkörpern aus dem äussern Gehörgang** empfiehlt *Cuche* folgendes Verfahren: Man nimmt ein Gummidrain, nicht gefenstert, an beiden Enden gerade abgeschnitten, von der Länge einer Cigarette und klein genug, um leicht in den Gehörgang hineinzugleiten. Indem man das Ohr nach oben und rückwärts zieht, schiebt man das Rohr sorgfältig hinein, bis es den Fremdkörper berührt. Dann aspiriert der Arzt kräftig an der äussern Extremität des Rohres und wirft den Kopf nach rückwärts, ohne aufzuhören zu saugen. Auf diese Weise gelingt es beinahe immer, den Fremdkörper, der am Lumen des Rohres sich festsaugt, zu entfernen. Um die Adhäsionskraft des Kautschuks zu erhöhen, lässt man vorher eine Extremität des Rohres während einiger Zeit in Petrol tauchen. Dieses Verfahren ist durchaus ungefährlich und schmerzlos. (Semaine médicale Nr. 39.)

— Anwendung des **Chloralhydrats bei Eklampsie.** Die vielfach übliche Applikation des Chloralhydrats per rectum, ist nach *Commandeur* nicht zweckmässig; die Rektalschleimhaut resorbiert einerseits langsam und unvollständig, die Clysmen werden von den Patienten nicht lange genug zurückgehalten und es treten frühzeitig Zeichen von Intoleranz von Seiten des Rektums auf. *Commandeur* zieht die Darreichung des Chlorals per os vor, welche gute Resultate giebt, wenn man nach den Grundsätzen von *Fochier* verfährt, der zunächst eine Magenausspülung vornimmt und das Chloral stets in grossen Mengen Flüssigkeit gelöst giebt (1 gr in 100—150 gr Flüssigkeit). In der Weise appliziert, wird das Chloral rasch resorbiert und gut vertragen, sodass *Commandeur* bis 14 gr Chloral in 14 Stunden verabreichen konnte ohne den geringsten Nachteil. (Semaine médicale Nr. 40.)

— Ueber das **Säuglingsekzem und seine ätiologische Beziehung zum Intestinaltraktus.** Dr. *J. G. Rey* wendet sich gegen die Ansicht der deutsch-österreichischen Schule von der ausschliesslich äusserlichen Entstehungsweise der Ekzeme. Der grösste Teil der im Säuglingsalter auftretenden akuten und chronischen Ekzeme zeigt einen Zusammenhang mit Affektionen des Magendarmtraktus, der sich besonders durch den guten Erfolg innerer Behandlung und den Misserfolg der rein äusserlichen Behandlung dokumentiert. Demnach soll die Therapie des Säuglingsekzems vor allem eine diätetische und darmantiseptische sein. In einfachen Fällen genügt es, die Milch für einige Tage wegzulassen und einige Calomeldosen zu applizieren, um sofort eine Besserung anzubahnen; darauf ist es von grösster Wichtigkeit, die Diät genau zu verordnen und zu überwachen. In den Fällen, wo man auf diese Weise allein nicht zum Ziele kommt, empfehlen sich zweimal täglich vorzunehmende hohe Darmirrigationen. Dieselben werden mittelst Doppelklystier appliziert und zwar 1—2 Liter physiologischer Kochsalzlösung von 37°—40° C. oder etwa 0,5 % Gerbsäurelösungen. Die Wirkung dieser Ausspülungen zeigt sich bei den akuten fieberhaften Ekzemen fast augenblicklich. Der Juckreiz lässt nach, ebenso das Nässen und das Fieber fällt sofort nach der Ausspülung, um nach einigen Stunden wieder anzusteigen.

Um Recidive zu verhüten, ist eine sachgemässe Regelung der Diät nach Qualität, Quantität und Anzahl der Mahlzeiten auf lange Zeit hinaus das Wichtigste. Auch hier zeigt es sich, dass es keine einheitliche Nahrung für alle giebt; was dem einen zuträglich ist, treibt beim andern das Ekzem wieder heraus. Auf alle Fälle ist jede dem Alter vorauseilende Ernährungsweise zu vermeiden und auf eine Minimalernährung in möglichst langen Pausen zurückzugreifen. In gewissen Fällen scheinen die Kohlehydraten nicht vertragen zu werden, in andern Fällen beobachtet man gerade das Gegenteil. Ohne



gänzliches Fortlassen der Milch ist in schweren Fällen nichts zu erreichen. In mehreren Fällen wurden mit der innerlichen Darreichung von Salicylpräparaten in kleinen Dosen gute Resultate erzielt. (Jahrb. für Kinderheilk. Bd. 56. 3.)

— **Ueber Entfettungskuren** von Prof. *C. Gerhardt.* Da es wünschenswert wäre, neben diätetischen Vorschriften auch einige unterstützende Arzneimittel zur Verfügung zu haben, hat *Gerhardt* mit Natrium biboracicum bei einigen fetten Personen Versuche angestellt, deren Fortsetzung ihm angezeigt erscheint. Versuche mit diesem Mittel haben bei Tieren und Menschen einen die Ernährung störenden Einfluss gezeigt. Namentlich scheint die Ausnützung der genossenen Nahrungsmittel herabgesetzt zu sein. Das Resultat dreier Versuche fasst *Gerhardt* folgendermassen zusammen: Die drei Versuchspersonen boten keineswegs günstige Bedingungen für den Erfolg des Mittels. Zwei derselben waren mit erblicher Neigung zu Fettsucht behaftet, der eine war durch reichlichen Genuss weingeistiger Getränke an seinen Geweben beschädigt und stand im Verdachte beginnender Schrumpfniere. Die weibliche Kranke war schwerer als sie sein sollte, aber nicht gerade fettsüchtig, nur in ihren degenerierten Muskeln war krankhafter Fettreichtum anzunehmen. Entsprechend diesen ungünstigen Vorbedingungen waren auch die erzielten Ergebnisse nicht sehr beweisend. Im ersten Falle wurde nach 34tägiger Behandlung eine Abnahme um $7^1/_2$ kg., im zweiten Falle sehr geringe Abnahme, im dritten Falle (2 Monate, 3 Wochen Behandlung) Abnahme um $6^1/_2$ kg. konstatiert. Die Dosis von dreimal täglich 0,25 wirkt nicht oder wenig, 0,5 wirken gut und werden gut vertragen, während dreimal täglich 1 gr schon nachteilige Wirkung entfalten.

(Therap. d. Gegenwart. Centralbl. f. die ges. Therapie. Sept. 1902).

— **Ueber lokale und allgemeine Schädigungen infolge von Taxisversuchen incarcerierter Hernien** (aus der chirurgischen Klinik von Prof. *Garré* in Rostock) von Dr. *Krafft.* Zu den häufigen Schädigungen gehört die Reposition en bloc, d. h. der Bruchinhalt wird mit samt dem Bruchsacke reponiert, wobei natürlich Incarcerationserscheinungen bestehen bleiben, ebenso wie wenn properitoneal reponiert wird, d. i. wenn der Bruchsack seitwärts geschlüpft und zwischen Bauchwand und Peritoneum parietale gelangt ist. Aehnliches kann der Fall sein, wenn der Bruchsack aus mehreren Abteilungen besteht und der Bruchinhalt nur von einer Abteilung in die andere reponiert wird. Weitere Folgen der Taxis können sein: Blutungen im Darmlumen, in den Bruchsack, im Mesenterium. Quetschungen des Darmes mit Gangrän, ja sogar Darmperforation durch Gangrän geschädigter Eingeweide; auch Ileus nach Achsendrehung infolge Taxis ist beobachtet worden. Zu den möglichen Folgen gehören noch Sprengung, Ablösung und Entzündung des Bruchsackes. In letzterem Falle kann sich die Entzündung vom Bruchsacke, der doch nur eine Ausstülpung des Peritoneums ist, auf dieses selbst fortpflanzen. Bisweilen schliesst sich der Bruchsack durch Adhäsionen gegen die Bauchhöhle ab, in welchem Falle der Eiter unter Bildung einer Phlegmone sich nach aussen entleeren wird. Nicht gar so selten kommt es im Anschlusse an Taxisversuche zu einer Lungenentzündung. In dem eingeklemmten Darmteile finden sich blande oder infizierte, capilläre Thromben, die durch die Taxis mobil werden und in die Lunge gelangen können. Möglicherweise stehen die in der Wand des Bruchsackes öfter aufgefundenen Cysten mit Taxisversuchen in Verbindung. Was die Indikation zur Taxis anbelangt, so wäre dieselbe nach *Krafft* zu unterlassen bei Incarceratio elastica, und bei Incarceratio stercoracea nur dann vorzunehmen, wenn die Bruchpforte sehr weit, der Darminhalt breiig und das Allgemeinbefinden noch gut ist.

(Beitr. z. klin. Chir. XXXI, 2. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 38).

— **Vergiftung durch die Ausdünstungen eines Schutzmittels der Kleider gegen die Motten.** *Barraja* beobachtete 3 Personen, welche an Erbrechen und Diarrhoe litten. Ausserdem hatten noch zwei von diesen Kranken Schüttelfröste, Leibschmerzen und Schwindel. Es fiel ihm auf, dass die Luft des Zimmers stark nach bittern Mandeln roch. Es konnte festgestellt werden, dass am Vorabend ein neues Mittel zum Schutze der Kleider ver-

wendet worden war, welches Nitrobenzol in grosser Menge enthielt. Als einer der Kranken etwas aus einem Schranke nehmen wollte, in welchem Kleider aufbewahrt waren, nahmen die krankhaften Erscheinungen an Intensität bedeutend zu.

(Bulletin médical. Nouv. remèdes Nr. 18.)

— **Wasserstoffsuperoxyd als Epilierungsmittel.** Wasserstoffsuperoxyd wird bereits gegen Epheliden und als Entfärbungsmittel der Haare angewendet. *Gallois* verwendet ferner das Mittel in Fällen von Hypertrichosis. Ein mit Wasserstoffsuperoxyd getränktes Schwämmchen oder Wattetampon wird auf die zu epilierende Stelle appliziert und einige Minuten liegen gelassen. Die Applikation wird täglich wiederholt. Nach einigen Tagen fangen die Haare an, ihre Farbe zu verlieren und wandeln sich nach und nach in einen kaum sichtbaren Flaum um. Wird die Behandlung lange genug fortgesetzt, so verschwinden schliesslich die Haare vollständig; sie sind aber nicht gänzlich zerstört, denn sie erscheinen nach einiger Zeit wieder, so dass die Applikationen zu wiederholen sind. Dieses Verfahren hat den Vorzug schmerzlos zu sein und die Haut nicht zu reizen.

(Semaine médicale Nr. 42.)

Ein Aufruf zur Errichtung eines Denkmals für Rudolf Virchow

ergeht unterm 13. Oktober — *Virchow*'s 81. Geburtstag — aus Berlin, und ist unterzeichnet von einigen Hundert der hervorragendsten Mediziner und Gelehrten Deutschlands. An der Spitze steht der geschäftsführende Ausschuss, welcher vor einem Jahr die erhebende Feier des 80. Geburtstages *Virchow*'s in Szene gesetzt hat, mit Prof. *Waldeyer* als Vorsitzendem und Prof. *Posner* als Schriftführer.

„Als Zeichen unserer Dankbarkeit und zur Aufmunterung für zukünftige Geschlechter soll ihm in Berlin, der Stätte seiner Entwicklung und Hauptwirksamkeit, an öffentlicher Stelle ein Denkmal errichtet werden."

Als Schatzmeister funktioniert Herr Geh. Kommerzienrat E. v. Mendelssohn-Bartholdy (Adresse: Bankhaus Mendelssohn & Cie., Berlin W., Jägerstr. 49/50). Die Schweizer Kollegen, welche das Bedürfnis fühlen, sich an dieser posthumen Ehrung des grossen *Virchow* zu beteiligen, sind ersucht, ihren Beitrag direkt dorthin zu senden.

Briefkasten.

Schweizerischer Medizinalkalender pro 1903. Seit einer langen Reihe von Jahren hat Herr Dr. *D. Bernoulli*, Basel, jeweils die Revision und Ergänzung der Uebersicht der Arzneimittel in ausgezeichneter und gewissenhafter Weise besorgt und sich dadurch Jahr um Jahr den Dank der Abonnenten des Kalenders gesichert. Diesem Danke schliesst sich aufs wärmste auch der Unterzeichnete an, der nun in Zukunft gemeinschaftlich mit Herrn Prof. *Jaquet* den Medizinalkalender herausgeben wird und dank dieser thatkräftigen Mithilfe den bisherigen getreuen Mitarbeiter nicht mehr in Anspruch nehmen muss.

Der neue Jahrgang des Medizinalkalenders wird allerlei Veränderungen und neue Abschnitte aufweisen, z. B.:

Im I. Teil sind den Arzneimitteln jeweils die Preise beigefügt. Neu ist eine Zusammenstellung der wichtigsten anatomischen und physiologischen Daten und Normen mit spezieller Rücksicht auf die physikalische Diagnostik.

Der II. Teil bringt ausser den bisherigen genau revidierten Abschnitten eine Zusammenstellung der wichtigsten diätetischen Vorschriften; dann eine von Hrn. Dr. *Kaufmann* bearbeitete Anleitung für den prakt. Arzt zur Beurteilung der Unfallfolgen, ferner eine detaillierte Anweisung zur Formaldehyddesinfektion, welche viel mehr als bisher (namentlich bei Tuberkulose) berücksichtigt und eingeführt zu werden verdient.
E. Haffter.

Das Protokoll der letzten Sitzung der schweizerischen Aerztekommission, das zur Publikation bereit lag, wurde durch ein Versehen des Unterzeichneten zurückgelegt und erscheint nun in nächster Nummer.
E. H.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.

—

Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 16. — für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld. und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

№ 23. XXXII. Jahrg. 1902. 1. Dezember.

Original-Arbeiten.

Aus der mediz. Klinik der Universität Bern (Prof. *Sahli*).

Die morphologischen Grundlagen der Blutdiagnostik.

Ein Résumé.

Von Dr. **C. Schindler**, I. Assistenten der Klinik. [1]

Wenn kaum ein anderes Gebiet der Physiologie und Pathologie in den letztern Jahren eingreifendere Umarbeitung erfahren hat, als die Kenntnis des Blutes, so gehört dafür auch die Lehre von den Veränderungen des Blutes, soweit sie auf morphologischen Studien, besonders unter Anwendung der Farbenanalyse beruht, zu den am meisten geklärten Kapiteln der gesamten Pathologie und scheint vorläufig zu einem gewissen Abschluss gelangt zu sein, wenn auch mancher Einzelpunkt noch des weitern Ausbaues und kritischer Durchsicht bedarf.

Genoss früher das Blut seine Würdigung vorzugsweise als Vermittler des Stoffwechsels, insbesondere als Träger des O- und CO_2-Austausches, stellte sich also sein Studium im wesentlichen auf den Boden der chemischen Untersuchung, so ist neuerdings die Betrachtung des Blutes als Gewebe mehr in Vordergrund getreten, und es sind seine morphologischen Eigenschaften Gegenstand ausgedehnter Untersuchungen geworden. Damit hat auch die Frage nach der Herkunft, dem Entwicklungsvorgange, den Bildungsstätten der einzelnen Blutelemente erhöhtes Interesse gewonnen. Es haben sich dabei für die Blutpathologie sehr fruchtbare Gesichtspunkte ergeben und es ist nicht uninteressant, wie gerade eine wesentlich physio-

[1]) Vortrag, gehalten im mediz.-pharmazeut. Bezirksverein Bern am 29. April 1902.



logisch-pathologische Streitfrage, die Immunitätslehre, aus der neuen Richtung der Hämatologie heraus nicht unansehnliche Bereicherung an Beweismaterial erfahren hat.

Vorerst ein Wort zur Technik.

So verhältnismässig einfach sie ist, so verlangt sie die peinlichste Sorgfalt in der Ausführung, wenn irgend brauchbare Resultate erhalten werden sollen.

Der Gang einer morphologischen Blutuntersuchung, wie er sich für den praktischen Arzt empfiehlt, ist in Kürze folgender: Durch Einstechen in eine mit Aether gereinigte Fingerkuppe mit *Franke*'scher Nadel wird ein mässiger Blutstropfen gewonnen, den man rasch zwischen zwei Deckgläschen sich ausbreiten lässt, worauf man dieselben flach von einander zieht und an der Luft trocknen lässt. Zweckmässigerweise wird aus der nämlichen Blutentnahme das Material gewonnen für die Zählung der roten und weissen Blutkörperchen in der *Thoma-Zeiss*'schen resp. *Elsholz*'schen Kammer, sowie für die sofortige mikroskopische Untersuchung eines frischen Bluttropfens, die viele morphologische Verhältnisse des Blutes schon recht hübsch und ausreichend erkennen lässt. Die Fixation der Trockenpräparate geschieht in einem Heizschränkchen (1 Std. bei 115—120 °) oder durch 20 ″ langes Verweilenlassen auf einer erhitzten Kupferplatte an einem Punkte, wo ein Xyloltropfen ohne Formveränderung zischend abfliesst, was einer Temperatur von ca. 130 ° entspricht. Formol, Alkohol oder ein Gemisch von Alkohol und Aether können ebenfalls zur Fixation verwendet werden.

Die Färbetechnik hat ein grosses Interesse gewonnen durch die Arbeiten *Ehrlich*'s,[1]) der die färberischen Eigenschaften gewisser Zellteile geradezu als Einteilungsprinzip für die verschiedenen Leukocytenformen aufgestellt hat. Seither sind an die hundert Färbekombinationen angegeben worden. (Näheres hierüber in *Ehrlich* und *Lazarus*: Die Anämie I.)

Den Zwecken der meisten Blutuntersuchungen entspricht am umfassendsten eine sog. panoptische Färbung, d. h. eine solche, die die Darstellung und Differenzierung aller überhaupt färbbaren Gebilde gestattet. Da nun jedes derselben entweder oxyphil oder basophil oder neutrophil ist, d. h. Affinität zu sauren oder alkalischen oder neutralen Farbstoffen besitzt, so wird ein Farbgemisch den Anforderungen der Panoptik am besten genügen, das alle diese drei in sich vereinigt.

Eine gleichzeitige Färbung mit Eosin und Methylenblau giebt panoptische Bilder, weil sich im Momente der Mischung aus einem Teil des basischen Methylenblaus und des sauren Eosins ein neutraler Farbstoff bildet, der in einem Ueberschuss des sauren Farbstoffs gelöst bleibt. Auch die successive Färbung in Eosin und Methylenblau giebt sehr schöne Bilder; die neutrophilen Gebilde färben sich dabei mehr im Tone des Eosins.

Die beste Darstellung neutrophiler Zellbestandteile giebt das *Ehrlich*'sche Triacid, ein Gemisch von zwei sauren Farben — Säurefuchsin und Orange G — und einem basischen Methylgrün. Da letzteres eine sehr schwache Base ist, so kommen bei der Triacidfärbung gewisse basophile Substanzen, z. B. das Lymphocytenplasma, etwas zu kurz.

[1]) *Ehrlich*, Farbenanalytische Untersuchungen.



Die beiden genannten Färbekompositionen sind die derzeit weitaus am meisten angewandten. Für die isolierte Differentialdarstellung von einzelnen Granulationen, Kernteilungsfiguren etc., gelangen überdies sogen. Spezialfärbungen zur Anwendung. Wir können hierauf nicht näher eintreten.

Wir unterscheiden im menschlichen Blute drei geformte Elemente:

Rote Blutkörperchen,
Leukocyten,
Blutplättchen.

Das menschliche Blut enthält normalerweise nur einen Typus roter Blutkörperchen. Sie sind charakterisiert durch ihre gedällte Scheibenform, ihr hämoglobinhaltiges Discoplasma, das ihnen im frischen Präparat einen gelben Farbton verleiht, im gefärbten sich als stark oxyphil erweist, ihre Tendenz zur Geldrollenbildung und während des extrauterinen Lebens im Gegensatz zum Embryo und den niedrigern Wirbeltieren, durch den Mangel eines Kerns, den Ausdruck höchster einseitiger Differenzierung im Dienste des Sauerstoffaustausches, unter Verlust der übrigen kardinalen Lebenspotenzen. Ihr Durchmesser beträgt im Mittel 8 μ, ihre Zahl pro mm^3 in unserer Meereshöhe $5^1/_2$—6 Millionen. Nach *Foà* und *Engel* sind am roten Blutkörperchen eine periphere und eine centrale Schicht zu unterscheiden; die periphere enthält das Hämoglobin, im Centrum liegt das eigentliche Zellprotoplasma; nach *Deetjen* besitzt das rote Blutkörperchen überdies eine Hülle. [1]) Als ausschliessliche Bildungsstätte der roten Blutkörperchen ist von der Geburt an das Knochenmark anzusehen, während beim Embryo auch Milz und Leber an ihrer Bildung sich beteiligen.

Sah man früher in der Vermittlung des O- und CO_2-Austausches die alleinige Aufgabe des Discoplasmas, so hat ihm neuerlich *Ehrlich* als Träger von Rezeptorensystemen und haptophoren Seitenketten eine neue für die Bildung der Schutzstoffe des Organismus wichtige Rolle zuerkannt. Die Frage steht noch in ganzem Umfange zur Diskussion und kann als rein physiologische hier nicht erörtert werden.

Auf die pathologischen Veränderungen der roten Blutkörperchen werden wir später zu sprechen kommen.

Viel weiter als die roten, reichen in der phylogenetischen Entwicklungsreihe die hämoglobinfreien Blutkörperchen, die Leukocyten, zurück. Während rote Blutkörperchen erst von den Fischen an aufwärts auftreten, finden wir die Analoga der weissen bereits bei den Echinodermen und von da ab bei allen Tierklassen. Ich will hier gleich einfügen, dass das gefärbte Blut einiger Wirbellosen seine Farbe nicht an zellige Elemente gebundenem, sondern im Plasma gelöstem Hämoglobin oder analogen Substanzen (auch kupferhaltigen) verdankt.

Während das normale Blut beim Erwachsenen einen einzigen Typus roter Blutkörperchen aufweist, zeigen die weissen grössern Formenreichtum. Nach *Ehrlich* [2]) trifft das Unterscheidungsprinzip der Ein- oder Mehrzahl der Kerne das wesentliche nicht und er hat es danach durch ein anderes zu ersetzen gesucht, das farb-

[1]) *Deetjen*: Die Hülle der roten Blutzellen. Virch. Arch. Bd. 165.
[2]) l. c.



chemische Verhalten der spezifischen Zellstoffwechselprodukte, der Granula, resp. deren Vorhandensein oder Fehlen.

Danach unterscheidet man nach dem Vorgang von *Ehrlich* im normalen Blute:

a) Granulaführende Leukocyten,
Neutrophile,
Acidophile (oxyphile),
Basophile. Gesamtzahl 6—10,000.

b) Ungranulierte Leukocyten,
Grosse einkernige (Uebergangsformen),
Lymphocyten.

Kurze Charakteristik dieser Formen:

Die Neutrophilen sind gekennzeichnet durch eine dichte feine, mit neutralen und gewissen sauren Farbstoffen sich tingierende Körnelung, die sich im *Ehrlich*schen Triacid violett, in Eosin-Methylenblaukombinationen rötlich bis rotviolett färbt. Der Kern ist vielgestaltig (Y, Z, S, E-Form), färbt sich intensiv in basischen (blauen) Farbstoffen und kann auch in mehrere isolierte Kerne zerfallen, danach man diese Zellen auch als polymorphkernige oder multinukleäre bezeichnet. Ihr Durchmesser schwankt zwischen 10 und 15 μ. Sie stellen zur Gesamtleukocytenzahl das Hauptkontingent, 65—75 %, und sind die eigentlichen Wehrzellen des ganzen Organismus, die, durch ihre amöboïde Beweglichkeit hiezu befähigt, chemotaktischen Reizen folgend, unter dem Bilde der gewöhnlichen Leukocytose und Entzündung die Reaktion gegen eindringende Schädlichkeiten bakterieller oder anderer Natur einleiten. Sie nehmen auch Zelltrümmer und Gewebsschlacken in sich auf und besorgen gewissermassen einen Teil der Kehrichtabfuhr aus dem Körper.

Die Kategorie der Leukocyten mit acidophiler Körnung ist beim Menschen ausschliesslich vertreten durch die „Eosinophilen". Auch sie sind normalerweise mehr- oder polymorphkernig; ihre Körnelung ist im Gegensatz zu der neutrophilen grob, so dass sie schon im frischen Präparat als solche erkannt werden kann, und färbt sich im Eosinmethylenblaugemisch leuchtend rot, im Triacid im Tone des Fuchsins, kupferrot. In den eosinophilen Körnern ist mikrochemich Eisen nachgewiesen worden; anderseits sind sie chemisch verwandt mit der Substanz der *Charcot*'schen Krystalle, werden auch vielfach unter den gleichen Bedingungen angetroffen wie diese. Auch die eosinophilen Zellen sind amöboïder Bewegung fähig; sie folgen wie die neutrophilen, chemotaktischen Reizen, aber andern als diese, so dass wir analog der neutrophilen Leukocytose eine eosinophile kennen, die sich freilich in bescheideneren Grenzen bewegt als jene. Im normalen Blut machen sie 2—4 % der Gesamtleukocytenzahl aus; vermehrt sind sie namentlich im Abschuppungsstadium des Scharlachs, beim Bronchialasthma, bei verschiedenen Hautkrankheiten (Pemphigus), bei Helminthiasis (exkl. Bothriocephalus). [1])

Träger basophiler Körnung sind im Menschenblute nur die **Mastzellen**, ein- oder mehrkernige Leukocyten, von der Grösse eines roten Blutkörperchens bis zu der eines gewöhnlichen Neutrophilen variierend, mit sehr grober, ausschliesslich stark basische Farben annehmender Körnung, die sich am besten mit Dahliaviolett dar-

[1]) *Schauman:* Zur Kenntnis der sog. Bothriocephalus-Anämie. 1894.



stellen lässt, in Methylenblau sich metachromatisch, mit violettem Ton färbt (oft — bei ungenügender Einwirkungsdauer oder Konzentration des Methylenblaus — auch gar nicht), im Triacid aber durch das schwach basische Methylgrün stets unbeeinflusst bleibt. Trotzdem sind im Triacidpräparat die Mastzellen kenntlich, dadurch, dass sich die ungefärbten groben Granula wie Vacuolen im Zelleib präsentieren („negative Färbung"). Mit 50 dürfte das Maximum ihrer Zahl im mm^3 normalen Blutes angegeben sein.

Ungranulierte Leukocyten.

G r o s s e e i n k e r n i g e. Zellen von der Grösse der Neutrophilen, mit rundem oder ovalem, meist etwas excentrisch gelegenem Kern und ziemlich mächtigem basophilem, granulationslosem Plasma. Sie stellen eine Entwicklungsstufe polymorphkerniger Neutrophiler dar. Während der weitaus grösste Teil dieser seinen gesamten Entwicklungs- und Reifungsprozess innerhalb des Knochenmarks durchmacht und dieses erst am Schlusse desselben verlässt, tritt nach *Ehrlich* ein weit geringerer Teil als ungranulierte, einfachkernige Zellen in die Blutbahn über, um dort allmählich durch Lappung des Kerns zunächst zur sog. U e b e r g a n g s f o r m und dann durch Granulationsbildung im Plasma ebenfalls zur fertigen polymorphkernigen neutrophilen Zelle zu werden. Sie kommen im normalen Blute zu 2—4 % vor.

Streng von der vorigen Zellform sind zu trennen die L y m p h o c y t e n, die unter den weissen Blutkörperchen eine vollkommen isolierte Stellung einnehmen. Vom Zelleib, der ungefähr die Grösse eines roten Blutkörperchens hat, nimmt den grössten Teil der runde, selten etwas gelappte, schwach basophile, undeutlich strukturierte Kern ein. Die schmale Plasmahülle zeigt ein netzförmiges Chromatin, das sich in Methylenblau viel intensiver färbt als der Kern, im Triacid aber nur blassen Lilaton annimmt. Das Plasma ist häufig nach aussen aufgefasert. Die Lymphocyten entbehren nach der zumeist noch herrschenden Auffassung der amöboïden Beweglichkeit und damit der Fähigkeit aktiver Auswanderung aus der Blutbahn. Ihre Zahl im normalen Blut beträgt 20—25 % aller Leukocyten. [1])

---

[1]) Es wäre dringend wünschenswert, wenn sich die Autoren einmal auf eine feste Umschreibung des Lymphocytenbegriffs einigten. Wenn *Ehrlich* durchweg an der cytogenetischen Einheit der Lymphocyten festhält als eben der im Blut kreisenden einkernigen ungranulierten Gebilde, die dem lymphadenoiden Gewebe entstammen, können sich andere nicht entschliessen, das rein morphologische Merkmal der Einzahl des Kerns und des Mangels einer Granulation im Plasma als das Wesentliche für die Begriffsbestimmung fahren zu lassen, wobei denn eben eine genetische Vielheit in einer formalen Einheit aufgeht, die man doch wieder zu zergliedern gezwungen ist.

Nur die cytogenetische Begriffsbestimmung der Lymphocyten enthebt uns der ewig wiederkehrenden Erörterung, ob nicht auch die Lymphocyten in körnchenführende Elemente übergehen können. Die rein morphologische Definition verwischt die scharfe und gerade klinisch sehr bedeutsame Abtrennung von den Knochenmarkselementen und macht damit immer wieder die Frage nach dem Zusammenhang der einzelnen Formen notwendig. (Man vergleiche in dieser Hinsicht namentlich *Pappenheims* Untersuchungen über das Verhältnis der *Unna*'schen Plasmazellen zu den Lymphocyten. Virch. Archiv 1900.)

Die Annahme, dass Lymphocyten auch im Knochenmark entstehen können, steht mit unserer Auffassung durchaus nicht im Widerspruch; sie entstammen eben hier wie in jedem andern Organ dem bindegewebig-adenoïden „Stroma" und haben mit den Abkömmlingen des eigentlich funktionellen hämopoëtischen Gewebes nichts gemein.

Von einiger Bedeutung für das Verständnis der Vorgänge bei der Entzündung ist die Frage nach der Beweglichkeit der Lymphocyten. Gelingt es, ihre Emigrationsfähigkeit aus dem Blut ins Gewebe sicher nachzuweisen, so steht dem Verständnis der e i n zelligen Infiltrationsherde, wie sie die

Neben den bis jetzt aufgeführten Elementen des normalen Blutes haben unter pathologischen Bedingungen noch die folgenden im normalen Blute nicht vorhandenen Formen eine gewisse Bedeutung:

Als Myelocyten bezeichnet man neutrophil granulierte Zellen mit einem grossen, schwach färbbaren runden oder ovalen Kern. Ihre Dimensionen können sehr bedeutend sein (25—30 μ Durchmesser und mehr). Sie stellen die Vorstufen der polynukleären Neutrophilen in ihrem intra medullären Entwicklungsprozesse dar und gelangen nur unter pathologischen Bedingungen ins Blut. Sie sind charakteristisch für das Blut der myelogenen Leukämie, wo sie in grosser Zahl aufrücken, können aber auch bei Infektionskrankheiten und bei der perniciösen Anämie ins Blut übertreten. Ihr Erscheinen zeigt immer an, dass das Knochenmark den Ansprüchen an seine leukocytenbildende Funktion nicht in vollem Umfange gewachsen ist und hat bei gleichzeitiger hoher Leukocytose keine, bei mangelnder aber unter Umständen eine ernste Bedeutung als Vorbote drohender funktioneller Insufficienz des Marks. [1])

Grosse einkernige eosinophil gekörnte Zellen, sogen. eosinophile Myelocyten, werden fast ausschliesslich bei der myelogenen Leukämie angetroffen.

Die von *Türk* beschriebenen „Reizungsformen", grosse Zellen mit in Triacid sattbraun gefärbtem granulationslosem Plasma und grossem rundem blaugrünem Kern, kommen unter den nämlichen Bedingungen vor wie die neutrophilen Myelocyten und haben bisher keine diagnostische Verwertung gefunden.

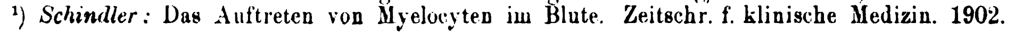
Neutrophile und eosinophile Pseudolymphocyten werden ganz kleine granulierte, einkernige Formen genannt, die als Produkte der Teilung und des Zerfalls der entsprechenden polynukleären Zellen innerhalb der Blutbahn anzusehen sind. Mit den eigentlichen Lymphocyten haben sie nichts zu thun.

Den dritten normalen Formbestandteil des Blutes bilden die Blutplättchen, rundliche, hämoglobinfreie, sehr labile Scheibchen, die infolge ihrer Klebrigkeit die Tendenz zur Anordnung in Häufchen- oder Traubenform haben. Der mm³ Blut enthält ihrer ca. 500,000. Sie werden jetzt fast allgemein als Derivate der roten Blutkörperchen gedeutet, von *Engel* mit grosser Bestimmtheit als ausgetretene Reste des Kerns. *Bizzozero*, *Eberth* und *Schimmelbusch* weisen ihnen eine Hauptrolle bei der Gerinnung zu. Grössere diagnostische Bedeutung haben sie nicht erlangt.

Das wären, kurz charakterisiert, die Elemente, als deren Kombination und Variation sich die Blutbilder bei den verschiedenen pathologischen Zuständen präsentieren. Bevor wir auf diese selbst eingehen, erscheint ein kurzer Exkurs ins Kapitel der Hämatogenese angebracht.

---

chronische Entzündung kennzeichnen, nichts im Wege. Andernfalls müssen wir in ihnen entweder Produkte lokaler Proliferation im Gewebe präformierter lymphatischer Bildungen sehen, oder aber annehmen, dass diese Zellanhäufungen überhaupt nicht aus eigentlichen Lymphocyten bestehen, sondern aus ihnen ähnlichen Abkömmlingen fixer Bindegewebszellen („Plasmazellen").



[1]) *Schindler:* Das Auftreten von Myelocyten im Blute. Zeitschr. f. klinische Medizin. 1902.



Wenn ich die Lymphocyten, trotzdem sie der Zahl nach unter den weissen Blutkörperchen an zweiter Stelle zu nennen wären, bei der Aufzählung der normalerweise im Blut zirkulierenden Zellen zuletzt aufgeführt habe, so geschah dies, weil sie ihrer Abstammung nach von allen übrigen Formen scharf zu trennen sind. Auf Grund ausgedehnter klinischer und experimenteller Erfahrungen über isolierte funktionelle Ausschaltung oder Reizung des Knochenmarks, der Milz, des lymphatischen Apparates, ist *Ehrlich* zur Auffassung gelangt, dass sämtliche Zellformen des Blutes mit Ausnahme der Lymphocyten, dass also neben den roten Blutkörperchen namentlich alle granulierten Elemente ihre Entstehung aus dem Knochenmark ableiten, die ungranulierten und keiner amöboïden Bewegung fähigen Lymphocyten dagegen den Lymphdrüsen, oder besser gesagt, dem gesamten lymphadenoïden Apparate des Körpers entstammen.

Von den beiden Organen, denen im Embryonalleben der Löwenanteil der Aufgabe der Blutbildung zufällt, spielt beim erwachsenen Menschen die Leber gar keine, die Milz nur noch eine so beschränkte Rolle bei der Bereitung corpusculärer Blutelemente, dass ihre Ausschaltung die morphologische Blutzusammensetzung nicht zu beeinflussen vermag, weil der dadurch bedingte Ausfall an Bildung von Lymphzellen leicht durch die Thätigkeit des übrigen lymphathischen Apparates ausgeglichen wird. Damit ist natürlich keineswegs gesagt, dass die Milz für den Blutab- und Neubau überhaupt entbehrlich sei; aber ihre Bedeutung liegt nicht auf dem uns heute beschäftigenden Gebiete.

Es haben sich allerdings bis in die neueste Zeit immer wieder Stimmen vernehmen lassen (u. a. *Fuchs* und *Klein*), welche wenigstens für die eosinophilen Zellen die Möglichkeit einer lokalen Entstehung ausserhalb des Knochenmarks im Körpergewebe (Entzündungsherden) behaupteten; jedesmal aber erfolgte von Seiten der *Ehrlich*'schen Schule prompte Widerlegung. Einzig für die Mastzellen giebt *Ehrlich* selbst zu, dass sie extramedullär, aus Zellen des Bindegewebstypus entstehen können.

In den frühesten Lebensstadien ist der Gang der Blutbildung ein wesentlich anderer, womit denn auch das Blutbild des Embryo und Fötus von dem des Erwachsenen beträchtlich abweicht. Ich folge hiebei im Ganzen der Darstellung von *Rieder* und *Engel*.

Die ursprünglichen Blutzellen sind direkte Abkömmlinge der Mesenchymzellen, von denen sich ein Teil als fixe Gefässwandzellen, ein anderer als bewegliche Blutzellen differenziert. Schon frühzeitig aber wird die Blutbildung eigenen Organen zugewiesen. Bei einem Embryo von 5 cm Länge spielt die Leber die Hauptrolle für die Hämatogenese, und zwar sind die Blutzellen zunächst sämtlich hämoglobinhaltig, sie entsprechen dem Typus kernhaltiger roter von grossen Dimensionen, wie wir sie später als Megaloblasten in der Blutpathologie wieder antreffen werden. Die Leukocyten sind erst später auftretende Gebilde; die am frühesten nachweisbaren tragen den Charakter von Lymphocyten, ihnen folgen erst später ein- und mehrkernige granulierte Formen.

Eine weit bescheidenere Rolle fällt der Milz zu; nach *Engel* beteiligt sie sich zunächst mehr an der Bildung der roten und erst im spätern Embryonalleben an der der weissen.

In den vierten Monat fällt die Anlage des Knochenmarks, und von diesem Zeitpunkte an laden Leber und Milz ihre Blutbildungsfunktion mehr und mehr an dieses ab. Damit erfährt nun auch das mikroskopische Blutbild einen mächtigen Umschwung. Die roten Blutkörperchen nehmen an Grösse ab und verlieren zum grossen Teil ihren Kern,



die Zahl der granulierten weissen und ihr Formenreichtum nimmt zu. Mit der Geburt sind Leber und Milz ihrer frühern Funktion entsetzt.

Die Erkenntnis der einheitlichen Abstammung aller granulierten Leukocytenformen und der roten Blutkörperchen aus dem Knochenmark und ihrer vollkommenen Unabhängigkeit von den Lymphzellen ist für die Hämatologie von äusserst fruchtbarer Bedeutung geworden. Sie giebt uns den grossen überblickenden Gesichtspunkt ab, von dem aus unter Zugrundelegung der für alle Organe wirksamen Faktoren der Reizung und Hemmung die allermeisten Blutveränderungen befriedigend gedeutet werden können, von dem aus es rein theoretisch möglich wäre, das Blutbild der hauptsächlichsten Erkrankungen der blutbildenden Organe synthetisch a priori zu konstruieren. Sie erklärt uns, weshalb bei den gewöhnlichen Leukocytosen die Lymphocyten nicht beteiligt sind, andererseits die prozentuale Vermehrung dieser Elemente bei schwerer funktioneller Insufficienz des Knochenmarks (pernic. Anämie!). Sie vermittelt uns das Verständnis für den Zusammenhang, die nahe Verwandtschaft zweier scheinbar so grundverschiedener Zustände wie die perniciöse Anämie und die myelogene Leukämie, die sich in gewissen Einzelheiten des Blutbildes deutlich genug ausprägt, beleuchtet zusammengehalten mit der Lehre von der spezifischen Chemotaxis die verschiedenartigen Leukocytosen, von denen sich die neutrophile und die eosinophile als reine Funktionen des Knochenmarks und aktive, die seltenen Lymphocytosen als durch passive Ausschwemmung bedingt erweisen.

Nun zur Morphologie des Blutes unter pathologischen Bedingungen. Sie liegt eigentlich, als spezielles angewandtes Kapitel nicht mehr im engern Rahmen unseres Themas, mag aber doch kursorisch unter dem Gesichtspunkte der neuern Anschauungen durchgangen werden.

Da besteht denn die Aufgabe der morphologischen Blutdiagnostik.

a) im Nachweis der morphologischen Veränderungen des Blutes bei den eigentlichen Krankheiten des Blutes und der blutbildenden Organe, wo also in den Veränderungen des Blutes Kern und W e s e n der Krankheit liegt,

b) im Nachweis von Abweichungen der Blutzusammensetzung bei andern Krankheitszuständen, z. B. den Infektionskrankheiten, wo sie nur den Wert eines andern Symptomen gleichgeordneten, aber häufig wichtigen und typischen S y m p t o m s haben.

Als Anämien bezeichnen wir bekanntlich unter Abstraktion vom Begriff der Oligämie, d. h. der klinisch im allgemeinen nicht nachweisbaren Verminderung der Quantität des Gesamtblutes, alle Zustände von Verminderung des Hämoglobins (Oligochromämie) oder der roten Blutkörperchen (Oligocythämie) oder — das häufigste — der Kombination beider; alle Zustände also von Störung des physiologischen Gleichgewichts zwischen Blutneubildung und -Untergang im Sinne einer negativen Bilanz.

Die Einteilung der anämischen Zustände ist schon nach verschiedenen Gesichtspunkten durchgeführt worden, einmal, das zur Zeit gebräuchlichste, nach dem rein klinisch-ätiologischen in



I. Einfache Anämien

a) akute posthämorrhagische, wobei wir neben a) einreihen können die Anämien durch Hämolyse infolge Vergiftungen (z. B. mit Nitrobenzol).

b) einfache chronische,

c) die Chlorose.

II. Die perniciöse Anämie

oder *(Engel)* nach dem Zustande des Knochenmarks in

Anämien mit normoblastischem Knochenmark (I)

„ „ megaloblastischem „ (II)

„ „ aplastischem (asthenischem) Knochenmark (II). [1])

Das morphologische Interesse absorbieren bei der Besprechung der Anämien, naturgemäss in erster Linie die roten Blutkörperchen und es ist hier der Ort, auf ihre Veränderungen bei diesen Zuständen einzugehen.

Die Hämoglobinarmut (sogen. Chlorose) der roten Blutkörperchen ist daran kenntlich, dass die gefärbte periphere Schicht verschmälert, in ausgesprochenen Fällen auf einen ganz dünnen Randsaum reduziert erscheint. Solche Blutkörperchen werden nach *Litten* als „Pessarformen“ bezeichnet. Sie finden sich bei allen sub I aufgezählten Arten von Anämie, bei schweren Chlorosen oft in überwiegender Mehrzahl.

Wenn unter dem Einflusse eines heftigen Blutgiftes, z. B. Nitrobenzol, grössere Mengen roter Blutkörperchen innerhalb der Blutbahn zu Grunde gehen, so sieht man in vielen Erythrocyten eigenartige schollige Einlagerungen erscheinen, die die das Hämoglobin färbenden sauren Farbstoffe heftig an sich reissen und damit aus dem weniger stark gefärbten Discoplasma deutlich hervortreten (hämoglobinämische Innenkörper).

Während im normalen Blute die roten Blutkörperchen sämtlich annähernd gleiche Form und Grösse haben, treten bei schweren Anämien, besonders bei den perniciösen, auffallende Form- und Grössenunterschiede auf. Neben abnorm grossen Formen von 12—20 μ Durchmesser (Makrocyten), findet man solche, die die Grösse der Blutplättchen nicht wesentlich übertreffen (Mikrocyten). Dabei ist auch die Form der Blutkörperchen oft hochgradig verändert (Birnkern-, Hantel-, Backenzahn-, Sägefischkieferformen), woraus das bunte Bild der Poikilocytose entsteht. Die Makrocyten zeigen im Gegensatz zu den Mikro- und Poikilocyten gewöhnlich keine Delle.

Als polychromatophile Degeneration bezeichnet man die Eigenschaft roter Blutkörperchen, bei Eosin-Methylenblaufärbung nicht den reinen roten Farbton des sauren Eosins, sondern durch Aufnahme basischer Farbe einen Mischton anzunehmen, der zwischen rotviolett und blauviolett variiert. Sie beruht nach *Ehrlich*

[1]) Die ältere pathologisch-physiologische Einteilung *(Immermann)* in

Konsumptive Anämieen, bedingt durch gesteigerten Blutzerfall, (deckt sich im wesentlichen mit a) und b),

Hypoplastische Anämieen, bedingt durch mangelhafte Neubildung, (deckt sich im wesentlichen mit c) und II).

Komplexe Anämieen, durch Kombination beider Faktoren, das häufigste, weil beide in innigem Konnex mit einander stehen; (dazu wäre im engern Sinne II zu zählen, im weitern aber auch b) ist eine mehr theoretische Konstruktion.



darauf, dass das Blutkörperchen an Hämoglobin verarmt und sich dafür mit Eiweissstoffen des Plasmas belädt, wodurch es die Fähigkeit der Färbung mit basischen Kernfarbstoffen gewinnt. Die Polychromasie wird ausschliesslich bei schweren Anämien gefunden und betrifft zumeist Blutkörperchen, die auch anderweitige Zeichen von Degeneration tragen.

Unter ähnlichen Bedingungen trifft man in einzelnen oder auch in einer grössern Zahl roter Blutkörperchen körnchenartige Einlagerungen, die sich mit Methylenblau intensiv dunkelblauschwarz färben. Sie zeigen alle Grössenübergänge von gröbern Schollen bis zu allerfeinsten Pünktchen, die das ganze Blutkörperchen wie überstäubt erscheinen lassen. Diese punktierten Erythrocyten können bei jeder Form von Anämie auftreten (häufig sekundär), bei der Bleivergiftung und der perniciösen Anämie sind sie oft sehr zahlreich. Namentlich bei Chlorotischen gelingt es oft, sie durch Darreichung sogen. hämatogener Blutpräparate zum Vorschein zu bringen. [1])

Die kernhaltigen roten treten in zwei Formen auf:

Die Normoblasten, von der Grösse eines gewöhnlichen Blutkörperchens zumeist nur wenig abweichend, sind charakterisiert durch einen kleinen, scharf umrissenen „pyknotischen" Kern, der sich mit allen Kernfarbstoffen äusserst intensiv färbt und nur selten deutliche Struktur zeigt (radspeichenförmige Anordnung des Chromatins). Eine oder mehrere Abschnürungen können ihm Hantel- oder Rosettenform geben, nicht selten sind zwei oder drei Kerne. Das Plasma zeigt häufig etwas unregelmässige Begrenzung und kann polychromatisch oder basophil punktiert sein.

Der Megaloblast übertrifft die normalen roten Blutkörperchen an Grösse bis aufs Doppelte oder Dreifache; sein Kern ist gross, oft etwas unregelmässig geformt, er zeigt zumeist Struktur und die Intensität seiner Färbung ist viel geringer als beim Normoblastenkern. Das Plasma ist zumeist polychromatophil.

Die Bedeutung der beiden Formen von Erythroblasten ist eine wesentlich verschiedene. Die Normoblasten repräsentieren den Typus der normalen Blutregene-

---

[1]) Die Bedeutung der Polychromasie ist bis zur Stunde Gegenstand reger Diskussion. Entgegen der von *Ehrlich* ursprünglich vertretenen Ansicht, dass sie eine Altersdegeneration darstelle, sieht *Gabritschewsky* und mit ihm andere, in ihr den Ausdruck der unvollendeten Entwicklung, der Unreifheit des Discoplasmas. Je jünger ein Plasma, desto basophiler ist es nach *Pappenheim*. Die beiden Anschauungen lassen sich wohl unschwer versöhnen durch die Auffassung, dass wir in den polychromatophilen Erythrocyten allerdings junge, aber in ihrer Funktionsuntüchtigkeit von vorneherein den Keim des Zerfalls in sich tragende Elemente zu sehen haben. Denn das polychromatische Discoplasma ist für den O- und CO_2-Austausch nicht wie das rein oxyphile basische geeignet. Wir erblicken demnach im zahlreichen Auftreten polychromatischer roter den Ausdruck einer ähnlichen unzweckmässigen hämatopoëtischen Reaktion, wie sie das Auftreten von Megaloblasten dokumentiert; ein schwer geschädigtes und erschöpftes Knochenmark giebt in seiner Insufficienz schliesslich alles, was ihm gerade zur Verfügung steht, im Blut ab, weil es eben nichts besseres zu liefern hat.

Aehnlich steht es mit der zuerst von *Askanazy*, dann von *Plehn* und *Schmauch* beschriebenen basophilen Körnung oder Punktierung der roten. Auch sie fasst *Ehrlich* als Produkte protoplasmatischer Degeneration auf und *Grawitz* sieht in ihnen den Ausdruck „plasmotroper Giftbildung" (*Grawitz:* Ueber plasmotrope Giftbildung im Organismus. Deutsche med. Wochenschrift 1902) im Organismus, während andere sie als Reste zerfallender Normoblastenkerne und ihre Träger damit als exquisit junge Erythrocyten proklamieren. Die Lösung dieser Frage ist gar nicht so bedeutungslos. Denn ist die letztere Erklärung richtig, so werden wir in einem gegebenen Fall von Chlorose oder sekundärer Anämie im Auftreten punktierter Erythrocyten eine rege und gesundhafte Blutregeneration begrüssen; trifft die letztere zu, so muss uns die Qualität der Hämatopoiese fragwürdig erscheinen.



ration im Knochenmark, wie wir sie denn daselbst unter gewöhnlichen Verhältnissen in geringerer, bei gesteigerten Ansprüchen an die Blutneubildung in grosser Zahl antreffen, und können als solche bei jeder schwerern Anämie, sei sie akut oder chronisch, auftreten. Wir finden sie denn auch gerade bei der akuten posthämorrhagischen Anämie, die an eine rasche und ausgiebigere Regeneration die grössten Anforderungen stellt, zur Zeit der sogen. Blutkrise in erheblicher Zahl im Blut.

Demgegenüber sind die Megaloblasten Erzeugnisse einer durchaus ungenügenden und unzweckmässigen Blutneubildung, wie sie für das insufficiente Mark der perniciösen Anämie charakteristisch ist. Unzweckmässig ist dieser Neubildungstypus deshalb, weil diese grossen Elemente im Vergleich zu ihrem Volumen eine geringere respirierende Oberfläche haben als die kleinern, so dass also gewissermassen ein Teil des in ihnen reichlich aufgestapelten Hämoglobins nicht zur vollen Verwendung kommt. Die megaloblastische Umwandlung des Knochenmarks bedeutet einen Rückschlag in den embryonalen Blutbildungstypus. Von allen Anämien finden sich Megaloblasten einzig im Blut und Knochenmark der perniciösen Anämie; sie sind für diese pathognomonisch.

Einen weitern tiefgreifenden Unterschied zwischen Normo- und Megaloblast sieht *Ehrlich* in den Kernschicksalen. Der Normoblastenkern wandert mit einer kleinen Discoplasmamitgift aus dem Blutkörperchen aus und ergänzt sich durch Regeneration derselben zu einem neuen Normoblasten; der Megaloblastenkern zerfällt innerhalb der Zelle (Karyorrhexis), die dadurch zum Megalocyten wird.

Da die Stellung der perniciösen Anämie zu den übrigen Anämieformen immer noch ein viel umstrittener Punkt ist, so rechtfertigt es sich, bei ihr einen Moment zu verweilen. Kurz rekapituliert, weist ihr Blutbild in prägnanten Fällen die folgenden Abweichungen von der Norm auf: Hochgradige Verminderung der Zahl der roten Blutkörperchen, die sehr oft, man kann fast sagen in der Regel, die Verminderung des Hämoglobins übertrifft, so dass der Hämoglobinwert des einzelnen Blutkörperchens, der sogen. Quotient, grösser ist als in der Norm. Ausgeprägte Grössenunterschiede der roten mit unverkennbarer Tendenz zur Bildung abnorm grosser Formen, woraus sich ungezwungen die Erhöhung des Hämoglobinwertes des einzelnen erklärt; Poikilocytose, polychromatophile Degeneration und basophile Körnung einzelner oder vieler roter, und vor allem das Auftreten kernhaltiger roter, insbesondere von Megaloblasten. Die schwere Zerrüttung des Knochenmarks, die wir aus diesem Komplex schliessen, äussert sich auch im Verhalten der Leukocyten. Die dem Knochenmark entstammenden granulierten Formen geraten gegenüber den Lymphocyten in die Minderzahl und treten vielfach in unentwickelter Form als Myelocyten ins Blut über; die Gesamtzahl der Leukocyten erleidet hiedurch eine oft recht hochgradige Verminderung (bis auf 2000 und darunter).

Rechtfertigen nun diese Veränderungen die Abtrennung der perniciösen Anämie als eine ihrem Wesen nach von den schweren einfachen chronischen Anämien verschiedene Krankheit? Zeigt es sich doch, dass von den einzelnen Bestandteilen des Blutbildes der pern. Anämie, mit Ausnahme etwa der Megaloblasten, keiner nicht auch bei einer einfachen chronischen Anämie angetroffen werden könnte. Allerdings! Aber es ist eben zu betonen, dass für die Diagnose der perniciösen Anämie nicht

bloss ein einzelnes Element massgeblich ist, sondern dass der ganze Symptomenkomplex in seiner Gesamtheit doch ein überaus typisches und von den übrigen Anämieformen gut unterscheidbares Bild giebt, wenn auch der eine oder andere Bestandteil, etwa die Megaloblasten, darin fehlen.

Seit die Blutuntersuchungen auf stets breiterer Basis angestellt werden, mehren sich nun freilich die Befunde von sekundären Anämien, die bis ins kleinste Detail das Bild der perniciösen nachahmen. Ein bekanntes Beispiel ist die von *Schauman* beschriebene Bothriocephalenanämie; ihr sind vereinzelte gleichsinnige Erfahrungen über maligne Tumoren, namentlich Carcinome des Magens, gefolgt und vor kurzem habe ich selbst den Nachweis erbracht, dass schwere Malariafälle einen der perniciösen Anämie identischen Blutbefund darbieten können. Es ist natürlich Geschmacksache, ob wir solche Zustände lieber als „schwere sekundäre Anämien vom Charakter der perniciösen" oder als „perniciöse Anämien mit bekannter ätiologischer Grundlage" bezeichnen wollen.

Wenn wir trotzdem einstweilen die Aufstellung der perniciösen Anämie als selbständiges Krankheitsbild beibehalten, so geschieht dies, weil sie doch in prägnanten Fällen einen sehr charakteristischen Krankheitszustand darstellt und andererseits das Material noch zu spärlich ist, um die Aufstellung einer gesonderten Kategorie „sekundärer Anämien von der Form der perniciösen" zu rechtfertigen. So gönnen wir ja auch dem Diabetes mellitus ein selbständiges Dasein, wenn wir auch wohl bewusst sind, dass sehr verschiedene ätiologische Momente den Kohlehydratstoffwechsel in der gleichen Weise stören können. Was wir mit dem Namen der perniciösen Anämie belegen, ist schliesslich nichts anderes als eine schwere Insufficienz des blutbildenden Gewebes mit Rückschlag in den embryonalen Blutbildungstypus, sei sie nun „konstitutionell" oder durch fassbare toxische oder was immer für Einflüsse bedingt. [1])

In der Lehre von der Leukämie hat sich infolge der *Ehrlich*'schen Anschauungen über die Hämatogenese ein wesentlicher Umschwung vollzogen. Von der frühern Gruppierung in lymphatische, myelogene und lienale Leukämie musste die letztere als selbständige Form fallen gelassen werden mit der Erkenntnis der untergeordneten Rolle der Milz für die Leukocytenbildung, und so unterscheidet man denn heute vom hämatologischen Standpunkt aus nur noch zwei Formen der Leukämie:

1. Leukämische Prozesse unter Wucherung lymphoïden Gewebes — lymphatische Leukämie,

---

[1]) Das ist in nuce die zur Zeit noch am meisten vertretene Ansicht über die perniciöse Anämie. Es ist wahrscheinlich, dass die ganze Lehre von dieser Krankheit unter dem Drucke weiterer Erfahrungen über ihren ursächlichen Zusammenhang mit andern Zuständen in nicht zu langer Zeit einer vollständigen Revision wird unterzogen werden müssen. So wird der Zusammenhang der bei den gegenwärtig noch als sicher primär angesehenen Fällen perniciöser Anämie fast ausnahmslos vorhandenen schweren Störungen der Verdauungsfunktion (fehlende Salzsäuresekretion!) mit der Anämie mit *Ehrlich* gewöhnlich so gedeutet, dass die Anämie das primäre, die Verdauungsstörung Folgezustand sei. Sollte aber der unzweideutige Beweis erbracht werden können, dass der Kausalnexus der umgekehrte ist, so erscheint es fraglich, ob nicht die perniciöse Anämie aus der Reihe der primären Anämien vollständig zu streichen sei, oder ob auch dann immer noch Zustände übrig bleiben, die keiner andern Deutung als der einer „konstitutionellen" Insufficienz des Knochenmarks zugänglich sind.



2. Leukämische Prozesse unter Wucherung myeloïden Gewebes — myelogene Leukämie.

Es giebt keine Form von Leukämie, bei welcher nur die Milz isoliert erkrankt wäre; bei der lymphatischen wie bei der myelogenen Leukämie ist die Beteiligung der Milz an den Wucherungsvorgängen eine rein sekundäre, geradeso wie die der Leber, und rechtfertigt keineswegs die Aufstellung einer gesonderten und den beiden andern gleichgeordneten Krankheitsform, so wie es ja auch niemandem einfallen kann, aus den sekundären Veränderungen in der Leber die Gelegenheit zur Aufstellung einer „hepatischen Leukämie" wahrzunehmen.

Das Blutbild der lymphatischen Leukämie ist zufolge der einseitigen Vermehrung der Lymphocyten ein ziemlich einförmiges. Es zeigt eine häufig äusserst hochgradige Vermehrung der Lymphocyten (200,000 und darüber), unter denen oft eine grössere und eine kleinere Form unterschieden werden können, zwischen denen aber Uebergänge häufig sind. Die Knochenmarksleukocyten treten demgemäss ganz in Hintergrund; ihre absolute Zahl bleibt zunächst normal, kann aber, wenn es einmal zur Durchwucherung des Marks und Substitution seines funktionierenden Parenchyms durch lymphatisches Gewebe kommt, auch eine Verminderung, oder, wenn damit ein formativer Reiz verbunden ist, auch eine vorübergehende Vermehrung zeigen. (Demonstration.)

Ein weit bunteres Bild bietet die myelogene Leukämie. Unterscheidet es sich in vereinzelten Fällen nicht wesentlich von dem einer gewöhnlichen Leukocytose mit vorwiegender Beteiligung der reifen neutrophilen Zellen, so wird in andern der Formenreichtum ein ungeheurer, dadurch, dass neben der durchgängigen Vermehrung sämtlicher drei Typen granulierter Zellen, der neutrophilen, eosinophilen und Mastzellen massenhaft ihre einkernigen Vorstufen, die Myelocyten, im Blute kreisen und dass atypische Zellformen und kernhaltige rote (Normo- und Megaloblasten) oft in grosser Zahl auftreten. (Demonstration.) Die Zahl der einkernigen Formen kann die der mehrkernigen übertreffen.

Dass auch die Lymphocyten eine Vermehrung zeigen können, scheint darauf hinzudeuten, dass auch der lymphadenoïde Anteil des Knochenmarks durch den pathologischen Wucherungsreiz ergriffen sein kann.

Die akute Leukämie wurde bis vor kurzem allgemein unter den Typus der lymphatischen rubriziert, wegen der vorwiegenden Beteiligung einkerniger ungranulierter Leukocytenformen, die man als grosse Lymphocyten taxierte. Es ist aber sehr fraglich geworden, ob diese grossen ungranulierten Zellen nicht identisch seien mit den ungekörnten Urzellen des Knochenmarks, den sogen. Myeloblasten. Es spricht auch sonst vieles, namentlich die regelmässig begleitende, schwere Anämie, die häufig den typischen Charakter der perniciösen zeigt, dafür, dass wenigstens einzelne Formen der akuten Leukämie eher der myelogenen zuzuweisen sind. Die Akten hierüber sind noch nicht abgeschlossen. (Demonstration.)

Auf die Frage der Aetiologie der Leukämie und die vielumstrittenen Befunde *Löwits*' über ihre parasitäre Natur kann ich hier nicht eintreten. Die akute Leukämie macht jedem Beobachter den Eindruck einer Infektionskrankheit.



Um schliesslich mit einem Worte noch der andern Aufgabe der morphologischen Blutdiagnostik gerecht zu werden, dem Nachweis von Blutveränderungen bei andern als den eigentlichen Blutkrankheiten, wo die Leukocyten das mobile Element darstellen, das durch Vermehrung oder Verminderung — Leukocytose oder Leukopenie — eine Seite der Reaktion des Organismus auf schädigende Einflüsse illustriert, so hat sie zwar eine Fülle bedeutsamer Entdeckungen zu Tage gefördert, im ganzen aber doch die sehr hochgeschraubten Erwartungen nur zum Teil befriedigt. Die Zeit des Enthusiasmus liegt noch nicht weit zurück, wo man aus einem Blutpräparat irgend eine Infektionskrankheit diagnostizieren zu können behauptete. Sie ist vorbei. Kritischere Untersuchungen haben bald gezeigt, dass es — abgesehen natürlich von der Malaria — vielleicht eine einzige Krankheit giebt, den Typhus, wo dies der Fall ist, und auch dieser durchaus nicht in allen Stadien seines Verlaufs. Weit typischer als das Momentbild einer einmaligen Untersuchung ist für die meisten Infektionskrankheiten der ganze Verlauf der Blutveränderungen. Es würde viel zu weit führen, auf Einzelheiten dieses Gebiets, das eine ganze Litteratur hat und mit der Lehre von der Entstehung und Bedeutung der Leukocytosen, der Chemotaxis etc. eng verknüpft ist, einzutreten.

Einzelheiten über die Ergebnisse des II. internationalen Kongresses für medizinische Elektrologie und Radiologie in Bern.

1.—6. September 1902.

Von Dr. **L. Schnyder** aus Bern.

Die medizinische Elektrologie gilt noch immer bei den Aerzten als ein allzu spezielles Gebiet, um ein reges Interesse wachzurufen. Aus diesem Grunde war der II. internationale Kongress für medizinische Elektrologie und Radiologie, welcher neulich unter dem Vorsitz von Dr. *Dubois* in Bern stattfand, von Schweizer Kollegen nur schwach besucht, und doch lässt sich aus den Arbeiten dieses Kongresses manches Ergebnis entnehmen, dessen Bedeutung, sei es in diagnostischer, sei es in therapeutischer Hinsicht, auch dem praktischen Arzte nicht entgehen sollte. Bei Weglassung komplizierter Erwägungen und in möglichst kurzer Form werde ich versuchen, den Lesern des Correspondenzblattes von diesen praktischen Ergebnissen das Wichtigste mitzuteilen.

Elektrologie. Ueber den gegenwärtigen Stand der Elektrodiagnostik geben uns die Referate von *Cluzet* (Toulouse) und *Mann* (Breslau) in sehr klarer Weise Aufschluss. Besonders hervorzuheben ist, dass der Begriff der Entartungsreaktion in der letzten Zeit eine wesentliche Umwandlung erfahren hat. Verschiedene Forscher wie *Wertheim - Salomonson*, *Doumer*, *Cluzet* haben nachgewiesen, dass die bis jetzt als ganz einheitliches, bestimmte Schlüsse zulassendes Symptom aufgefasste Entartungsreaktion sich in Wirklichkeit aus verschiedenen primären, abnormen Reaktionen zusammensetzt, deren Kombination ein Syndrom darstellt. Das Syndrom der traumatischen Nervenentartung und dasjenige der Facialislähmung sind heute am besten bekannt; man kann aber die Hoffnung hegen, dass in der Zukunft die Elektrodiagnostik im Stande sein wird, für jeden Krankheitszustand ein charakteristisches, aus einzelnen abnormen Reaktionen bestehendes Syndrom aufzustellen.

Dieses Resultat ist aber in hohem Masse von der Verbesserung der Untersuchungsmethoden abhängig, und in dieser Hinsicht sind die bahnbrechenden Arbeiten von Dr. *Dubois* über die elektrische Erregbarkeit von entscheidender Bedeutung. Die Bevor-



zugung des Voltmeters, dem bis jetzt gebrauchten Galvanometer, war eine natürliche Folge der *Dubois*'schen Lehre, und diese Methode hat sich in der Elektrodiagnostik mehr und mehr eingebürgert. Dr. *Dubois* will übrigens nicht behaupten, dass nur die Volt die Erregbarkeit messen können, sondern dass dieses Mass die grösste Approximation ergiebt.

Aus dem Bestreben, für die Prüfung der Erregbarkeit in der Elektrodiagnostik möglichst kurz dauernde Strömungen zu benutzen, ist die Anwendung der Entladungen von Kondensatoren nach *Zanietowski* (Krakau) entstanden. Dieser Autor will mit seiner Methode Resultate erzielt haben, welche durch ihre Konstanz und ihre Genauigkeit diejenigen der andern Methoden weit übertreffen. Wenn auch *Cluzet* in seinem Referate die Methode der Kondensatorenentladungen als die „Méthode de choix" für die Zukunft bezeichnet, bleibt jedoch ein definitives Urteil über ihre praktische Anwendbarkeit abzuwarten.

Unter den therapeutischen Fragen, die den praktischen Arzt interessieren können, möchte ich zunächst diejenigen hervorheben, welche die elektrische Behandlung von Entzündungszuständen betreffen.

Von einer rein theoretischen Basis, nämlich von der Entzündungstheorie ausgehend, wendet *Schatzky* (Moskau) den konstanten Strom für die Behandlung von Periostitiden und Gelenkentzündungen an. Er will durch die Applikation des konstanten Stromes (20 M. A.) den Ernährungsstörungen der Zellen entgegenwirken und durch Bildung von Sauerstoff in statu nascendi in den Geweben die normale Funktion der Zellen wieder herstellen. Er berichtet über 2 Fälle von Periostitis, welche sehr rasch nach der Behandlung mit dem galvanischen Strome heilten. Auch gegen tuberkulöse Affektionen (Haut-Gelenk-Tuberkulose) empfiehlt *S.* die elektrische Behandlung. Gegen Lungen- und Kehlkopf-Tuberkulose hat er im Sanatorium Alland (Oesterreich) die therapeutische Wirkung des konstanten Stromes beobachtet. Er berichtet über günstige Resultate, die sich allerdings mehr auf den allgemeinen Zustand beziehen (Besserung des Appetits, Gewichtszunahme, Verminderung des Hustens, des Auswurfs), während eine deutliche Wirkung auf den lokalen Zustand nicht sicher festgestellt werden konnte.

Moutier (Paris), ebenfalls auf Grund theoretischer Erwägungen, schlägt vor, einige fieberhafte Erkrankungen wie Typhus und Pneumonie mit Strömen hoher Frequenz und hoher Spannung zu behandeln. Er erwartet dadurch eine günstige Wirkung auf den arteriellen Druck, ähnlich wie bei der Kaltwasserbehandlung.

Foveau de Courmelles (Paris) rühmt für die Behandlung der Lungentuberkulose verschiedene Formen der Elektrizität. Er wendet unter anderm die Elektrolyse zur direkten Beeinflussung der erkrankten Gewebe an. Die aktive, medikamentöse Substanz, z. B. Kreosot in einer Jodkalilösung, wird mittelst eines Schröpfkopfes auf die vermutete erkrankte Stelle appliziert. Der mit dem Schröpfkopf verbundene konstante Strom soll dann die Einwanderung der Jonen in die Gewebe bewirken.

Auf festerer Grundlage gestützt, ist gewiss die Behandlung der gonorrhoischen Arthritis durch den konstanten Strom. *Delherm* (Paris), an der Hand zahlreicher Beobachtungen, berichtet über sehr günstige Resultate bei frischen akuten gonorrhoischen Gelenkentzündungen mit Applikation von 40—50—60 M. A. während einer Stunde, im Anfang zweimal täglich, später eine $^1/_4$ Stunde täglich. Nach 8—10 Sitzungen soll die definitive Heilung erzielt werden. Nicht mehr ganz frische Entzündungen (nach 10 Tagen) sind dieser Behandlung schwerer zugänglich.

Zu anderen therapeutischen Anwendungen der Elektrizität übergehend, erwähne ich eine interessante Mitteilung von *Albert-Weil* (Paris) über die Beziehungen der Elektrizität zu der Orthopädie. In der Behandlung der Folgen von verschiedenen organischen Erkrankungen des Nervensystems, wie Poliomyelitis acuta, Hemiplegie, Lähmung des Plexus brachialis, u. s. w., hat der Autor mit der Elektrizität sehr



günstige Resultate erzielt, indem er kurz nach Verschwinden der akuten Erscheinungen die stabile Galvanisation des gelähmten Gliedes (nicht über 10 M. A.) mit nachfolgender Reizung der einzelnen Muskelgruppen vornimmt. Auch für die Bekämpfung der rachitischen Folgezustände (Skoliose, Pes planus, u. s. w.) steht die Elektrotherapie der anderweitigen orthopädischen Behandlung sehr zu Dienste.

Libotte (Brüssel) spricht sich in gleichem Sinne für die Unterstützung der Frakturbehandlungen durch die Elektrizität aus. Letztere verhindert die durch Immobilisierung sonst schwer zu vermeidende Muskelatrophie.

Von *Bergonié* (Bordeaux) rührt ein Vorschlag her, die intra-vertebrale Elektrisation des Rückenmarks zu therapeutischen Zwecken anzuwenden. Er benutzt für die Einführung der aktiven (—) Elektrode in den Rückengratkanal das gleiche Verfahren wie bei der Lumbalpunktion. Die indifferente (+) Elektrode wird auf dem Sternum oder auf dem Nacken appliziert. Mit dem faradischen Strome hat *B.* ausgeprägte Kontraktionen in den Extremitäten hervorgerufen. Er verfügt übrigens über keine therapeutischen Erfahrungen, bezeichnet nur das Verfahren als gefahrlos und schmerzlos und empfiehlt es den Klinikern als „ultimum refugium" in der Behandlung von Rückenmarksleiden.

Bei der Behandlung der Herzmuskelinsufficienz wendet *Hornung* (Schloss Marbach) den Sinusoïdalstrom im hydro-elektrischen Bade mit sehr gutem Erfolge an. Sehr bald geht die Herzdilatation zurück, und die Patienten können wieder körperliche Anstrengungen wie Bergsteigen, Radfahren, Rudern ohne Nachteil vertragen.

Die Anwendung der Elektrizität in der Behandlung der chronischen Verstopfung bildet den Gegenstand von verschiedenen Mitteilungen französischer Autoren. *Laquerrière* und *Delherm* (Paris) behandeln die spastische chronische Verstopfung mittelst der Galvano-Faradisation (50—100 M. A. und schwacher faradischer Strom, breite Elektroden auf Bauch und Lumbalgegend, Dauer 10 Min.). Von 30 Fällen haben diese Autoren nur 2 Misserfolge zu verzeichnen. Die Elektrizität giebt auch nach denselben Autoren sehr günstige Resultate für die Behandlung der Colitis pseudomembranacea. Mit der Methode von *Doumer* (konstanter Strom, 50—100 M. A., eine Elektrode in jeder Fossa iliaca, Stromwechsel alle Minuten, Dauer 10 Minuten) ist in 25 Fällen die Genesung 24 mal eingetreten.

Bloch (Paris) rühmt ebenfalls die günstigen Resultate der elektrischen Behandlung bei chronischer Obstipation.

E. K. Müller (Zürich), Erfinder der sogenannten elektro-magnetischen Therapie, beschreibt seine Apparate und berichtet über interessante physikalische und physiologische Erscheinungen des intensiven oscillierenden Magnetfeldes, wie z. B. das in unmittelbarer Nähe des Elektromagnets entstehende Augenflimmern.

Die Anwendungen der Elektrolyse und der Galvanokaustik in der Chirurgie sind in dem Referate von *Guilloz* (Nancy) in mustergültiger Weise dargestellt. Die besten Erfolge hat die Elektrolyse der Angiome zu verzeichnen. Für die Behandlung von Verengerungen der Urethra haben die Methoden der cirkulären Elektrolyse von *Newmann* (New-York) und der linearen Elektrolyse von *Fort* (Paris), beide ihre warmen Anhänger. Letzterer berichtet über einen Fall von angeborner Oesophagusstenose, wo der Erfolg nach elektrolytischer Behandlung ein eklatanter war. Was die Verengerungen der Urethra betrifft, so empfiehlt *F.* schwache Ströme unter 10 M. A., welche eine Absorptionswirkung entfalten, während stärkere Ströme wegen ihrer kaustischen Wirkung absolut zu vermeiden sind.

Diesen therapeutischen Anwendungen der Elektrizität möchte ich noch meine eigenen Untersuchungen über den Einfluss des galvanischen Stromes auf die Muskelkraft an der Hand ergographischer Versuche anreihen. Die Elektrisation der Wirbelsäule (15 M. A. während 10 Minuten) hat auf die Ermüdungskurven einen günstigen Einfluss und drückt sich durch eine leichte Vermehrung



der Arbeitsleistung aus. Dass aber diese Wirkung nicht allein der Elektrizität eigen ist, beweisen Versuche mit Applikation von Sinapismen auf Wirbelsäule und Oberschenkel, welche einen ähnlichen günstigen Einfluss auf die Ermüdungskurven zeigen.

Von sehr hohem, wenn auch mehr theoretischem Interesse ist die Mitteilung von *Leduc* (Nantes) über die Erzeugung von Schlaf und allgemeiner Anaesthesie mittelst Elektrizität. Mit einem 150 mal in der Sekunde unterbrochenen galvanischen Strom von 3—4 M. A. und bei Applikation der Elektroden auf Kopf und Lumbalgegend, ruft *L.* bei einem Hunde nach einem kurzen Aufregungsstadium mit Kontrakturen einen ruhigen Schlaf mit totaler Anaesthesie hervor. Dieser Zustand kann beliebig lang unterhalten werden und hinterlässt nach Aufhören des Stroms keine merklichen Folgen.[1])

Radiologie. Welchen diagnostischen Wert die Radioskopie und die Radiographie auch für die innere Medizin besitzen, lassen die Referate von *Grunmach* (Berlin) und *Béclère* (Paris) zur Genüge hervortreten. Namentlich die schönen Projektionen *Grunmach*'s von radiographischen Aufnahmen verschiedener Thoraxaffektionen, wie Aneurysmen der Aorta, Tumoren, tuberkulöser Lungeninfiltrationen, Fremdkörper etc., lassen keinen Zweifel mehr übrig, dass diese Untersuchungsmethode für die internistische Diagnostik ein ausserordentlich wertvolles, ja sogar unentbehrliches Hilfsmittel darstellt. *Béclère* betont ganz besonders die Bedeutung der Radioskopie, welche er der Radiographie vorzieht. Er sagt darüber: „Die Radioskopie besitzt den unschätzbaren Vorteil, über die unsichtbaren Bewegungen der intra-thoracischen Organe Aufschluss zu geben, das alternierende Auf- und Ab-Steigen des Zwerchfells, die Exkursionen der Rippen, die Volumenveränderungen der Lungen, die Herz-Systole und Diastole, die rythmischen Pulsationen der Aorta, das Vorrücken undurchsichtiger Substanzen im Oesophagus zu zeigen. Sie allein kann uns in pathologischen Fällen über die Beweglichkeit von Fremdkörpern in den Bronchien, über die Elastizitätsunterschiede in den Lungen, über die Lageveränderungen pleuritischer Exsudate, über die respiratorischen Verschiebungen des Mediastinums, über die Störungen der Rippen- und Zwerchfell-Exkursionen und der Schluckbewegungen Klarheit schaffen . . . Dazu bietet noch die Radioskopie den Vorteil, von einem und demselben Thorax in wenigen Augenblicken eine ganze Reihe von verschiedenen Bildern zu geben, welche sich untereinander vervollständigen und korrigieren.“ *B.* hebt die Bedeutung der Radioskopie für die Frühdiagnose der Lungentuberkulose hervor. Diese Untersuchungsmethode sollte nach ihm in zweifelhaften Fällen stets angewandt werden. Für die Diagnose der Aortenaneurysmen bezeichnet er die Radioskopie als die beste Methode. Viel ungünstigere Resultate ergiebt die radioskopische Untersuchung der Bauchorgane. Für die Diagnose der Nieren- und Blasensteine stellt sie jedoch ein wertvolles Hilfsmittel dar.

Auf die zahlreichen Mitteilungen im Gebiete der Radiologie werde ich nicht eingehen, da die Mehrzahl derselben sich auf die Technik der Röntgenstrahlen bezieht und mit der Demonstration von Apparaten verbunden war. Die in den Räumen des physiologischen Institutes untergebrachte Ausstellung gab auch den besten Beweis für die hervorragenden Leistungen der Konstruktoren gerade in dem Gebiete der Radiologie.

Ein allgemeines Interesse besitzt die Frage der von den Röntgenstrahlen verursachten Laesionen. Darüber referierte *Oudin* (Paris) eingehend. Er beschäftigt sich hauptsächlich mit den nach therapeutischen Applikationen von X-Strahlen entstehenden Hautveränderungen, mit der sogenannten Radiodermatitis. Er erwähnt unter anderm das Entstehen von Pigmentierungen, oft nach sehr kurzen Applikationen. Als charakteristisch für die Röntgenverbrennungen betont er die grosse Schmerzhaftigkeit derselben im nekrotischen Stadium, die Hartnäckigkeit der Ulcerationen, das Entstehen derselben sogar mehrere Monate nach der Belichtung im Anschluss an einem

[1]) Alle Anwesenden, welche der Demonstration von *Leduc* beigewohnt haben, werden zugeben, dass das Resultat ein höchst erstaunliches war.



geringen Trauma, wie z. B. einer subkutanen Einspritzung, dann das Fehlen von sekundären Infektionen und Drüsenschwellungen. Auf diese Merkmale stützt *O.* seine Theorie des nervösen Ursprungs dieser Læsionen. Er nimmt an, dass die X-Strahlen eine direkte Schädigung der subkutanen Nervenzellen mit Reizung der Nervenfasern und nachfolgender ascendierender Neuritis hervorrufen. Er macht auf die grosse Aehnlichkeit dieser Læsionen mit denjenigen einiger nervöser Dystrophien wie in der Lepra, in der Akromegalie, in der *Raynaud*'schen Krankheit u. s. w. Therapeutisch empfiehlt *O.* neben der üblichen oft versagenden Behandlung der Verbrennungen den Gebrauch von statischer Elektrizität und hochgespannten Strömen. Prophylaktisch ist natürlich vor allem eine richtige Technik der Belichtung wichtig. Er empfiehlt folgende Massregeln:

1. Gebrauch einer möglichst wirkungsvollen Röntgenröhre.
2. Möglichst kurze Entfernung von der Applikationsstelle.
3. Kurze Dauer der Belichtung. (Anfangs 30 Sekunden, nächste Sitzung am dritten Tage 1 Minute, dritte Sitzung ebenfalls nach 48 Stunden $1^1/_2$ Minute und so weiter jeden dritten Tag bis 3 Minuten. Nach einem achttägigen Intervalle wird bei Ausbleiben von Reizungserscheinungen die Belichtung auf die Maximaldauer von 5 Minuten gebracht.)

Eine sogenannte Idiosynkrasie bei den Patienten stellt *O.* in Abrede und drückt sich in der Beziehung so aus: „En général l'idiosyncrasie est un peu une revanche pas très scientifique ni très honnête du médecin contre le malade qui, souvent, nous accuse des méfaits de sa maladie."

Die neue Lehre der Phototherapie zählte auf dem Kongress warme Verteidiger in den Personen von *Strebel* (München) und *Foveau de Courmelles* (Paris). Beide berichteten über Apparate eigener Erfindung, welche eine leichtere und billigere Anwendung des *Finsen*'schen Prinzips darstellen sollen. Die gleichen Vorteile beansprucht ebenfalls die Dermo-Lampe von *Kjeldsen*. *Curchod* (Basel) demonstrierte diese Lampe und stellte einen Fall von Gesichtslupus vor, welcher nach 25 Sitzungen als geheilt betrachtet werden kann.

Von den elektrischen Lichtbädern konnten sich die Besucher der Ausstellung am besten durch die Besichtigung des eleganten, von der Firma Balzarini (Mailand) aufgestellten Badkastens einen Begriff machen.

Zum Schluss möchte ich noch das sehr interessante Referat von *Battelli* (Genf) über die Gefahren der industriellen Starkströme kurz zusammenfassen.

B. betont zunächst den Grundunterschied, welcher zwischen den Strömen hoher Spannung und den Strömen niedriger Spannung in Bezug auf den Todmechanismus besteht. Erstere rufen den Tod durch Lähmung der Nervencentren, letztere durch Lähmung des Herzens unter dem Bilde des Herzflimmerns hervor. Mit einem Strome von hoher Spannung ist es sogar möglich, ein infolge Einwirkung eines Stromes niedriger Spannung gelähmtes Herz wieder zu normaler Thätigkeit zu bringen.[1]) Für die Erklärung dieser Unterschiede der Stromwirkung muss man die Stromdichtigkeit in Betracht ziehen. Dieselbe ist bei Applikation von hochgespannten Strömen sehr gross und mit intensiver Einwirkung auf das Centralnervensystem verbunden. Bei Applikation von Strömen niedriger Spannung ist sie dagegen klein und übt auf das Herz eine lähmende Wirkung.

Das jetzige Verfahren der strafrechtlichen Hinrichtungen mittelst Elektrizität in Amerika berücksichtigt diese Momente, indem dem Patienten zuerst ein Strom von sehr hoher Spannung appliziert wird, um eine sofortige Lähmung des Centralnervensystems hervorzurufen, welche aber nicht immer einem definitiven Erlöschen des Lebens gleich-

[1]) Diese Thatsache wurde von Herrn *B.* in einem sehr gelungenen Experimente an einem Hunde demonstriert.



kommt (Herzschläge und Atmung können sich allmählich wieder einstellen); deshalb erfolgt kurz nachher die Applikation eines Stromes niedriger Spannung, welche die Lähmung des Herzens und den sicheren Tod hervorruft.

Was die Entstehungsbedingungen der Unfälle in der elektrischen Industrie betrifft, kann man annehmen, dass Wechselströme mit 400—500 und Gleichströme mit 1500 Volt Spannung schon als lebensgefährlich zu betrachten sind. Jedoch sind Todesfälle mit 250, ja sogar mit 115 Volt schon vorgekommen. Die Fragen der Kontaktdauer und des Körperwiderstands spielen dabei eine grosse Rolle, z. B. stellen die durch den Strom entstehenden Brandschorfe einen enormen Widerstand dar, während bei nasser Haut letzterer herabgesetzt ist.

Was die Zahl der Perioden anbelangt, so ist die schädliche Wirkung am meisten ausgeprägt, wenn der Wechselstrom eine Frequenz von 30—150 Perioden aufweist, welche unsere meisten industriellen Ströme eben besitzen. Ströme von über 400 Perioden wären somit nach *B.* weniger gefährlich.

Der Tod in den Unfällen der elektrischen Industrie erfolgt immer durch Herzlähmung. Der Shock der Nervencentren spielt wegen der geringen Stromdichtigkeit keine Rolle.[1]) Da wir kein praktisches Mittel für die Bekämpfung des Herzflimmerns kennen, so ist der Verunglückte, dessen Herz in dieser Weise gelähmt ist, nicht mehr zu retten.

Erste Hilfe bei Unglücksfällen. Wenn die Person noch mit dem Leiter in Berührung steht, und wenn der Strom nicht etwa durch Bildung eines Kurzschlusses zu unterbrechen ist, kann man versuchen, durch einen Fusstritt dieselbe zu befreien. Dieses Verfahren bringt für die rettende Person, wegen des grossen Widerstandes des Schuhzeugs, keine Gefahr mit sich. Wenn nach aufgehobenem Kontakte der Verunglückte noch bei Bewusstsein ist, so erholt er sich nach kurzer Zeit. Wenn Bewusstlosigkeit vorliegt, kann bei fortbestehender Atmung der Verunglückte durch die üblichen Methoden, Abreibungen, Einatmen von Ammoniak u. s. w. leicht wieder zum Bewusstsein gebracht werden. Wenn die Atmung aufgehoben ist, so ist die künstliche Atmung anzuwenden. Dieselbe wird aber, wie gesagt, erfolglos bleiben, wenn das Herz gelähmt ist. Das Fühlen des Radialpulses ist unerlässlich, um eine Herzlähmung auszuschliessen, denn blosse Pulsationen an der Halsbasis deuten nur auf Vorhofkontraktionen hin.

Vereinsberichte.

Medizinisch-pharmazeutischer Bezirksverein Bern.

I. Sommersitzung den 29. April 1902 im Café Merz.[2])

Präsident: Dr. *Dick* (in Vertretung). — Aktuar: Dr *v. Mutach* (in Vertretung).

Anwesend: 32 Mitglieder und Gäste.

Vortrag von Dr. *Schindler*: **Die morphologischen Grundlagen der Blutdiagnostik.** (Siehe Originalarbeit an der Spitze dieser Nummer.)

Diskussion: Herr *Kronecker* bemerkt, dass die Untersuchungen am frischen und nicht am toten Blut vorgenommen werden sollten, da die weissen Blutkörperchen rasch zerfallen. Die Frage *Schönemann*'s, ob die bei Ozaena gefundenen Mastzellen mit denen des Blutes identisch seien, wird vom Vortragenden bejaht, während Herr *Judassohn* für die lokale Entstehungsmöglichkeit die Urticaria pigmentosa anführt, wo die Mastzellen sich in der Haut bilden.

[1]) Im Gegensatze dazu stehen die Todesfälle durch Blitzschlag, welche vom Shock der Nervencentren verursacht sind.

[2]) Eingegangen 12. Oktober 1902. Red.



Die weitere Diskussion, an welcher sich die Herren *Asher*, *Conrad* und *Rohr* beteiligen, bezieht sich besonders auf die Technik der Färbung und die Morphologie der Leukocyten. Herr *Conrad* hebt die Wichtigkeit hervor, welche die Blutuntersuchung in der Gynækologie für die Frühdiagnose der Gravidität und das Absterben der Frucht haben konnte.

Medizinische Gesellschaft der Stadt Basel.

Sitzung Donnerstag den 1. Mai 1902.[1])

Präsident: Prof. *Jaquet*. — Aktuar: Dr. *Karcher*.

Dr. *Karl Bührer*, Basel, wird wieder als ordentliches Mitglied aufgenommen.

Der Präsident bringt, von verschiedener Seite dazu aufgefordert, die **Arzneitaxe** der Basler Apotheker zur Sprache. Dieselbe sei zu hoch. Er bittet, es möchte Material gesammelt werden, damit später einmal diese Frage eingehend besprochen werden könne.

Prof. *Hildebrand* stellt folgende Patienten vor:

1) Penetrierende Schädelverletzung.
2) Gallenblasenmagenfistel wegen Gallenfistel nach Gallensteinoperation.
3) Cholecystogastrostomie wegen Choledochusstenose.
4) Pankreasabscess, operativ geheilt.
5) Operiertes Angiosarkom der Leber.
6) Nierenruptur, Exstirpation, Heilung.
7) und 8) Zwei Fälle von Hydronephrose.
9) Intraperitoneale Blasenverletzung, Heilung.
10) Habituelle Schulterluxation, operativ geheilt.
11) Neuroma racemosum mit sarkomatöser Degeneration.
12) Schlechtgeheilte Schenkelhalsfraktur durch Osteotomie korrigiert.
13) Schussverletzung durch Ordonnanzgewehr.

Sitzung Donnerstag den 15. Mai 1902.[1])

Präsident: Prof. *Jaquet*. — Aktuar: Dr. *Karcher*.

Dr. *Hugelshofer* (Sohn), Basel, wird als ordentliches Mitglied aufgenommen.

Der Präsident verliest einen Brief des Vereins prakt. Aerzte von Zürich und Umgebung betreffend die **eidgenössische Militärversicherung.** Es handelt sich um Stellungnahme der Aerzte gegenüber mehrerer Paragraphen des betreffenden Gesetzes. Nach längerer Diskussion wird dieser Initiative insofern beigestimmt, dass es als wünschbar erscheint, sie möchte im Schosse des Centralvereines zur Sprache kommen. Eine eingehende Besprechung in der lokalen Gesellschaft unter eventueller Beiziehung des Oberfeldarztes wird abgelehnt.

Dr. *Reidhaar* berichtet über einen schweren Fall von **puerperaler Sepsis,** der mit intravenösen Injektionen von Collargolum Credé behandelt und zur Heilung geführt wurde. (Der Fall wird anderweitig in extenso publiziert.) In der Diskussion wird einerseits (Dr. *Wormser*) zur Vorsicht in der Beurteilung der Erfolge mit Collargol gemahnt, andrerseits (Dr. *C. F. Meyer*) an Hand einer Anzahl von Temperaturkurven aus dem Basler Frauenspitale die deutlich nachweisbare Wirksamkeit des Collargols bei Fällen von reiner Sepsis hervorgehoben. Bei lokalen septischen Prozessen dagegen war der Erfolg undeutlich.

Dr. *Karcher* berichtet über **bakteriologische Sputumuntersuchungen.** (Der Vortrag erscheint in extenso im Correspondenzblatte.)

Diskussion: Dr. *Albert Lotz* hat zahlreiche bakteriologische Untersuchungen des Sputums bei akuter und chronischer Bronchitis gemacht. Es liess sich kein Unter-

---

[1]) Eingegangen 22. Oktober 1902. Red.



schied nachweisen in Bezug auf die Arten und die Zahl der Keime. Er fand die Pneumokokken viel seltener als *Karcher*. In einem Falle von Asthma bronchiale fand auch er eine äusserst geringe Keimzahl.

Dr. *Langenstein* erwähnt einen Fall von reinem Pneumokokkenschnupfen.

Prof. *F. Müller* tritt für eine Pneumokokkenbronchitis ein und wundert sich, dass bis jetzt alle Tiere, welche mit den entsprechenden Sputis geimpft wurden, gesund blieben.

Referate und Kritiken.

Geschichte der Schweiz im XIX. Jahrhundert.

Von *Th. Curti*, mit Illustrationen von A. Anker, Bachmann, Bille, Dünki, Hoffmann, Morax, P. Robert, Scherrer. 15 monatl. Lfg. à Fr. 1. 25. Für Nichtsubskribenten Fr. 2. —. Verlag F. Zahn, Neuenburg.

Wer die öffentliche Thätigkeit des Verfassers kennt, musste auf das Erscheinen einer Nationalgeschichte aus seiner Feder gespannt sein. Und in der That ist unsere Erwartung nicht getäuscht worden. Aus den vorliegenden zwei ersten Lieferungen, welche die Einleitung zur eigentlichen Geschichte des XIX. Jahrhunderts darstellen, gewinnt man schon den Eindruck, dass das Werk von einem originellen, selbständigen Geist stammt, der daran gewöhnt ist, die Ereignisse von einem erhabenen Standpunkt zu übersehen und zu beurteilen, und das Wichtige von dem Nebensächlichen herauszuschälen.

Verf. schildert zunächst die Eidgenossenschaft, als sie die Höhe ihrer Macht und ihres Ruhmes erreicht hatte, zur Zeit der italienischen Feldzüge, wo die Gesandten der Eidgenossen den Vortritt vor allen anderen hatten. Er bespricht dann in fesselnder Weise die Fremdendienste, untersucht die Gründe, welche das Aufblühen derselben begünstigten, und ihre Rückwirkung auf das Nationalleben in der Heimat. Dadurch wurde das Aufkommen der Familienherrschaft ermöglicht, welche nach und nach die ganze politische Gewalt an sich riss und die Volksfreiheiten unterdrückte. In anschaulicher Weise wird der Untergang während des XVIII. Jahrhunderts geschildert; unfähige und habgierige Machthaber benutzten ihre Stellung nur um aus derselben persönlichen Vorteil zu ziehen, der nationale Gedanke drohte völlig unterzugehen und das Band zwischen den einzelnen Ständen war so sehr gelockert, dass man den Eindruck erhält, die alte Eidgenossenschaft stehe nur noch zum Schein da. Aus dieser tiefen Versumpfung dringen aber schon die ersten Strahlen der nahenden Morgenröte durch: Davel, Micheli du Crest, Henzi erheben ihre Stimme für die Rechte und Freiheiten des Volkes; die Philosophen Montesquieu, Diderot, Rousseau, d'Argenson verbreiten ihre weltbürgerlichen und menschenfreundlichen Lehren, die alte politische Ordnung kracht in ihren Fugen, die Revolution naht und mit derselben wird der Uebergang in das XIX. Jahrhundert bewerkstelligt. In diesen letzten Kapiteln tritt das Darstellungstalent des Verfassers besonders hervor: Mit unvergleichlicher Plastik werden die Gestalten der Freiheitskämpfer in den Vordergrund gestellt, und an dieselben die Schilderung der damaligen politischen und sozialen Zustände geknüpft.

Die Besprechung eines geschichtlichen Werkes in einem medizinischen Fachblatte wird vielleicht auffallen; sie findet aber ihre Berechtigung darin, dass in unserem nationalen Leben den Schweizer-Aerzten eine spezielle und wichtige Rolle zufällt. Sie haben eine soziale Aufgabe zu erfüllen, welche von ihnen viel Aufopferung erfordert; diese Opfer bringen sie aber freudig aus Liebe für die Menschheit und für das Vaterland. Die Liebe zum Vaterlande wird aber durch nichts so gefestigt, als durch das Studium seiner Geschichte. Dazu eignet sich vorliegendes Werk in hervorragender Weise, und es kann als Weihnachtsgeschenk im Doktorhause warm empfohlen werden. *J.*

Welchen Schutz bietet unsere Zeit den Geisteskranken?

Von Dr. *Kurt Mendel*, Nervenarzt in Berlin. Berliner Klinik Heft 171. Fischer's medizinische Buchhandlung (H. Kornfeld). Preis Mk. 1. 20.

Nach einem kurzen Gang durch die Geschichte der Irrenpflege bespricht der Verfasser an Hand vieler aufgeführter Gesetzesparagraphen den Schutz und die Rechte, welche die Verordnungen und Bestimmungen für staatliche und private Irrenanstalten den Geisteskranken in Deutschland gewähren. Er findet ausser einigen schwerfälligen amtlichen Formalitäten nicht viel zu tadeln.

Zur Entlastung der Anstalten beitragend und für viele Patienten vorteilhafter als die Verpflegung in einer Anstalt, wäre die lebhaftere Benützung des Systems der Familienpflege in seinen beiden Arten: der selbständigen Koloniebildung und der Ansiedelung in der Nähe und in gewisser Abhängigkeit von einer Irrenanstalt.

Zur bessern Beaufsichtigung der vielen nicht in Anstalten lebenden Geisteskranken und zur Fürsorge für die aus der Anstalt als geheilt entlassenen wünscht Verfasser die Einrichtung einer „Centralbehörde für das Irrenwesen".

Wenn die vorliegende Schrift auch besonders die Verhältnisse in Deutschland berücksichtigt, so hat sie doch allgemeinen Wert genug, um auch von uns Schweizern mit Interesse gelesen zu werden. — Litteraturverzeichnis. *E. Gebhart*, Assistenzarzt.

Neurologische Arbeiten.

Von *Oscar Vogt*. Erste Serie: Beiträge zur Gehirnfaserlehre. Erster Band: *Cécile* und *Oscar Vogt:* 1. Zur Erforschung der Gehirnfaserung; 2. Atlas der Markreifung des Kindergehirns während der ersten vier Lebensmonate und ihre methodologische Bedeutung. Mit 175 Tafeln und 60 Figuren im Text. Jena 1902, Verlag von Gustav Fischer. Preis 80 Mark.

Kaum ist der zweite Band des *Déjerine*'schen Werkes erschienen, so kommt in Deutschland als neunter Band der Denkschriften der medizinisch-naturwissenschaftlichen Gesellschaft zu Jena ein Tafelwerk des menschlichen Gehirns zustande, das alles bisher Dagewesene weit hinter sich lässt.

Das Werk von *Oscar Vogt* und seiner Frau ist kein Lehrbuch wie das *Déjerine*'s, sondern ein beispiellos grossartig angelegter Atlas des Gehirns. Stellen wir zunächst fest, dass der erste Band allein neben dem zu erklärenden Texte 175 Lichtdrucktafeln enthält, welche 28 cm breit und 36 cm hoch sind, dass diese Tafeln mittelst Lichtdruck die getreue Wiedergabe von mikroskopischen Schnitten durch das ganze Menschenhirn darstellen, welche mittelst elektrischem Projektionsapparat direkt photographiert oder gezeichnet werden konnten.

Zu diesem Behufe hat *Vogt* in Berlin ein eigenes neuro-biologisches Central-Institut gegründet, in welchem unter der Leitung seiner treuen Mitarbeiterin Frau *L. Bosse* eine ganze Schar Zeichnerinnen beschäftigt ist.

Der genannte erste Band ist nur der Anfang des von *Vogt* geplanten Monumentes des menschlichen Gehirns. Sein Programm ist folgendes:

I. Das Studium jugendlicher und erwachsener Gehirne, an welchen a) eine möglichst detaillierte topographische Zergliederung der weissen Substanz durchgeführt; b) an einer Einteilung der grauen Substanz in ihre natürlichen Unterabteilungen mitgearbeitet wird.

II. Mit Hilfe der Degenerationsmethode sollen die Faserungen der einzelnen topographischen Bezirke analysiert, und auf diesem Wege soll an dem Aufbau einer systematischen Faseranatomie gearbeitet werden.

III. Nach Durchführung dieser die erste Grundlage bildenden Arbeit will *Vogt* durch andere Methoden in noch fernere Details der Gehirnfaserung einzudringen sich bemühen.



Als Material werden nicht nur normale Menschengehirne, sondern zur Vergleichung auch Gehirne von Affen, Katzen, Hunden, Kaninchen, Igeln und Selachiern benutzt.

Man sieht, *Vogt* hat es fertig gebracht, ein Unternehmen ins Leben zu rufen, vor welchem bis jetzt jeder Hirnanatom zurückschreckte, nämlich das ganze Detail des menschlichen Hirnbaues Schnitt für Schnitt naturgetreu, zunächst topographisch und dann histologisch darzustellen, so weit unsere Forschungsmethoden reichen. Dass die Anatomie des Gehirns an sich allein nicht etwa nur ebenso kompliziert und ebenso grossartig als die Anatomie des ganzen übrigen menschlichen Körpers, sondern sogar viel komplizierter ist, das weiss man eigentlich schon lange, aber *Vogt*'s Werk wird es graphisch darstellen. Zu diesem ebenso kühnen wie meisterhaften Werke deutschen Fleisses wünschen wir dem Verfasser und seinen treuen Gehilfen von Herzen Glück. Wir wünschen aber auch, dass es in der wissenschaftlich medizinischen Welt die gebührende Anerkennung finde.

Dr. *A. Forel.*

Operationsvademecum für den praktischen Arzt.

Von *E. Leser*. Zweite Auflage. Berlin 1902, S. Karger. Preis Fr. 6. 70.

Die Tendenz des vorliegenden Vademecums geht unverkennbar dahin, die praktischen Bedürfnisse des ausübenden Chirurgen zu berücksichtigen; wir begrüssen lebhaft diese Disposition des Stoffes, und geben unverhohlen unserer guten Meinung über das *Leser*'sche Vademecum Ausdruck. Wie der Verfasser im Vorwort sich ausdrückt, ist es unmöglich, allen berechtigten Wünschen gerecht zu werden bei der Abfassung eines Operationskompendiums; aber das wird man anerkennen müssen, dass das vorliegende kleine Buch einen persönlichen, originellen Charakter trägt, und dass es in seiner concisen Gestalt manchem Bedürfnis entsprechen wird, weshalb wir dasselbe unsern praktischen Kollegen angelegentlich empfehlen können. *E. Kummer.*

Kantonale Korrespondenzen.

Enquête bei den schweizerischen Krankenkassen betreffend die Wiederaufnahme der Krankenversicherung. Nachdem das Schweizervolk am 20. Mai 1900 die Vorlage über Kranken- und Unfallversicherung verworfen hatte, liessen sich bald Stimmen wahrnehmen, welche zur Wiedererwägung der Frage aufforderten. Am 9. September tagte in Zürich eine Delegiertenversammlung von Krankenkassen, von einem Glarner Initiativkomitee einberufen, welche den Beschluss fasste, für die Neuschaffung eines eidgenössischen Krankenversicherungsgesetzes einzutreten. Zur Durchführung dieses Beschlusses wurde von den grossen Zürcher Krankenkassen und deren Verbände in Zürich ein Komitee ernannt, das an die Stelle des zurückgetretenen Glarner Initiativkomitees trat.

Das Zürcher Komitee betrachtete es als seine erste Aufgabe, die schweizerischen Krankenkassen zu einer Meinungsäusserung über einige Hauptfragen zu veranlassen, um auf diese Art eine einheitliche Grundlage zur Diskussion zu gewinnen.

Diese Grundlage war aber bereits bis zu einem gewissen Grade in dem Vorschlage enthalten, den der Staatsschreiber H. Stüssi von Zürich der Bundesversammlung behufs Einrichtung einer Kranken- und Unfallversicherung in der Schweiz am 1. Juni 1900 unterbreitet hatte. Der Inhalt dieses Vorschlages lässt sich kurz in folgenden Sätzen zusammenfassen:

Das Schweizervolk befindet sich mit seinem verneinenden Votum in der Abstimmung vom 20. Mai 1900 durchaus nicht im Widerspruch mit dem vom 20. Oktober 1890, denn damals wurde die allgemeine Versicherung in erste Linie gestellt, nicht die Klassenversicherung.

Ein Hauptgrund der Verwerfung der Vorlage von 1900 — das darf wohl aus den der Abstimmung vorausgegangenen Broschüren und Zeitungsartikeln mit Sicherheit ge-



schlossen werden — war wohl die durch das Gesetz geforderte Belastung jedes Einzelnen.

Weitere Gründe für die Verwerfung mögen noch gewesen sein: Die hohen Verwaltungskosten, der komplizierte Organismus, die Vermehrung der Bureaukratie, die Machtvermehrung der Bundesverwaltung, die Strafandrohungen, ferner der Ausschluss der Aermsten von der Versicherung, d. h. der Leute ohne festes Arbeitsverhältnis, der Taglöhner, der Arbeiter in der Hausindustrie, wodurch das Gesetz sich als ein Klassengesetz darstellte; auch die mangelnde Rücksichtnahme auf die massenhaften Anhänger der Naturheilkunde mag wesentlich mit zur Verwerfung beigetragen haben.

Die Militärversicherung, die auf alle im oder beim Militärdienst beschäftigten Personen, seien sie hoch oder niedrig gestellt, seien es Arme oder Reiche, Anwendung finden sollte und an die Versicherten keinerlei Ansprüche stellte, hat nicht die geringste Beanstandung erfahren. Diese Thatsache dürfte als Wegleitung dienen.

Wenn die Versicherung eine soziale Einrichtung sein soll, so darf sie nicht auf dem Grundsatze beruhen: „die Armen sollen die Armen erhalten", sondern die nötigen Mittel sollen dann vom Staate geleistet werden. Kann er es nicht, dann hüte er sich vor Zwangsversicherung und überlasse das dem freien Willen des Einzelnen.

Nur wenn der Staat die Versicherung als eine soziale Aufgabe betreibt, wird er darauf trachten, dass die Schäden so viel als möglich verhütet werden. Das liegt in seinem Interesse.

Heute ist es dem Staate unmöglich, allein aus seinen Mitteln die Kosten der Krankenversicherung für die ganze Bevölkerung in dem von dem verworfenen Gesetze vorgesehenen Umfange zu bieten. Es müssen darum die Leistungen des Bundes beschränkt werden.

Diese Beschränkung kann am besten dadurch geschehen, dass der Bund die Arznung (Heilmittel, Arztkosten) leisten würde und den Krankenkassen die Sorge für die Aufbringung eines Krankengeldes überlassen bliebe.

Der Bund könnte dieser Aufgabe dadurch nachkommen, dass er jedem Kanton auf je 2000 Einwohner Fr. 5000 per Jahr ausrichtet, sofern der Kanton sich verpflichtet, allen seinen Einwohnern unentgeltlich ärztliche Besorgung und die nötigen Heilmittel zur Verfügung zu stellen.

Diese Einrichtung hätte eine wirksame Entwickelung der Gesundheitspflege zur Folge. Damit würde allerdings kein Krankengeld ausbezahlt; allein es muss nicht vergessen werden, dass nicht nur der Arbeiter selbst, sondern auch alle übrigen Familienglieder mitversichert sind. Die Leistungen sind auch nicht auf eine kurze Zeit beschränkt, sondern dauern unbegrenzt weiter, so lange die Krankheit dauert.

Die Krankenkassen werden dadurch bedeutend entlastet, können somit bei gleich hohen Beiträgen ein höheres Krankengeld bezahlen.

Was nun die Stellung der Aerzte in dem Projekt Stüssi anbelangt, so sieht dasselbe Staatsärzte mit einer fixen Besoldung von Fr. 5500 bis 6500 vor, welche von den Kantonen anzustellen wären. — Da wir heute bloss über die Enquête und ihre Resultate zu referieren beabsichtigen, müssen wir die Kritik der Gründe, welche der Verfasser des Projekts für die Anstellung von Staatsärzten ins Feld führt, auf einen späteren Artikel reservieren.

Enquête und Ergebnis derselben.

Gestützt auf diesen Vorschlag, veranstaltete das Zürcher Komitee eine Enquête unter den schweizerischen Krankenkassen und legte denselben folgende Fragen vor. Es giengen im ganzen 418 Antworten ein, und zwar 228 oder 54,6 % aus dem ersten Fabrikinspektionskreis (Zürich, Uri, Schwyz, Obwalden, Nidwalden, Glarus, Zug, St. Gallen, Graubünden). 51 oder 12,1 % aus dem zweiten Inspektionskreis (Berner Jura, Freiburg,



Tessin, Wallis, Neuenburg, Genf) und 139 oder 33,3 % aus dem dritten Kreis (Bern [alter Kanton], Luzern, Solothurn, beide Basel, Schaffhausen, beide Appenzell, Aargau, Thurgau).

1. Frage: Stimmen Sie im allgemeinen dem Vorschlage Stüssi bei, dass der Bund jedem Kanton auf je 2000 Einwohner Fr. 5000 per Jahr ausrichte, sofern die Kantone sich verpflichten, ärztliche Besorgung und die nötigen Heilmittel zur Verfügung zu stellen?

Ja: 296, Nein: 38, Enthaltungen: 84, Total: 418.

2. Frage: Wenn Sie diesen Vorschlag im allgemeinen ablehnen, auf welcher Grundlage wollen Sie dann die Gesetzgebung über Krankenversicherung aufbauen?

Freie Versicherung: 3, Bundesbeiträge an die Krankenkassen: 34, Kranken- und Unfallversicherung nach früherer Grundlage: 4.

Unter den Gründen, welche für die Ablehnung des Vorschlags Stüssi angegeben wurden, figurieren: Abneigung von einer Unterstützung durch den Bund, welche die Selbständigkeit der freien Kassen gefährden könnte; Abneigung gegen eine zu weit gehende Verstaatlichung, übermässige Belastung der Bundesfinanzen durch den Vorschlag u. s. w. Am ausführlichsten begründet das Centralkomitee der kantonalen Krankenkasse Bern sein ablehnendes Votum: „Wir sprechen uns gegen die Verwendung des Bundesbeitrages für ärztliche Besorgung und die nötigen Heilmittel von zwei Gesichtspunkten aus. Vorerst aus dem Praktischen, dass wir eine auf dieser Grundlage aufgebaute Volksversicherung noch für Jahre hinaus für undurchführbar halten. Die Volksstimmung, die deutlich genug, sowohl bei der versuchten Initiative für unentgeltliche Krankenpflege, als bei der Gesetzesvorlage zutage getreten ist, ist scharf gerade diesem Gedanken gegenüber getreten, und wird nicht so bald umschlagen, um so weniger, als der Grossteil der Aerzte, sowie alle die, welche unter dem Bann des Schlagwortes der freien Arztwahl stehen, diese Stimmung lebendig erhalten werden. Noch wichtiger scheint uns in dieser Beziehung die einhellige Stellungnahme der Krankenkassen der Westschweiz zu sein. Ein erneuter Versuch auf dem oben angeführten Boden würde höchstens die Westschweiz gegen die Ostschweiz ins Feld rufen. Ein praktischer Erfolg wäre damit ausgeschlossen; er kann nur erhofft werden unter der Voraussetzung gegenseitiger Konzessionen.

Wir sind aber auch grundsätzlich Gegner des Stüssi-Vorschlages, von der Ansicht ausgehend, dass die Bundeshilfe vor allem den Enterbten und Notleidenden zugute kommen soll, und dass die Volksversicherung erst dann ein wahrhaft soziales Werk sei, wenn sie die sozial schlimmsten Folgen der Krankheit zu heben imstande ist. Es kann nun nicht wohl bestritten werden, dass die Aerzte und Apotheker gegenwärtig den Grossteil ihrer Einnahmen von den relativ Begüterten beziehen. Viele Arme geniessen heute schon unentgeltliche Arztpflege oder doch zu beträchtlich reduzierten Preisen. Eine Uebertragung dieser Lasten auf die Schultern der Allgemeinheit würde somit die begüterten Kreise in höherem Masse entlasten, als die anderen. Das ist aber sozial nicht richtig gehandelt. Im ferneren liegt die sozial das Volksleben schädigende Folge vor allem in der wirtschaftlichen Not. Diese Folge wird nur in ganz beschränktem Masse gehoben durch die unentgeltliche Krankenpflege."

Eventualfragen zum Vorschlag Stüssi.

1. Frage. Soll die unentgeltliche Arznung allen Einwohnern gewährt werden, oder nur solchen mit kleinerem Einkommen oder deren Familien?

Allen Einwohnern: 232; beschränkte Zahl: 86; ohne Angabe: 100; Total: 418.

2. Frage. Soll ein Bundesgesetz diese Frage entscheiden, oder soll das den Kantonen überlassen werden?

Durch Bundesgesetz: 237; Kantone: 74; ohne Angabe: 107.

3. Frage. Soll ein Bundesgesetz die Grenze des Einkommens, Klassen, denen die unentgeltliche Arznung zukommt, bezeichnen, oder sollen das die Kantone nach ihren Erwerbsverhältnissen thun?

Bund: 86; Kantone: 102; ohne Angabe: 230.



4. Frage. Welche Obergrenze des Einkommens würde Ihren Verhältnissen und Ihren Ansichten entsprechen?

Fr. 1500: 6; Fr. 2000: 14; Fr. 2500: 27; Fr. 3000: 52; Fr. 4000: 29; Fr. 5000: 18; ohne Antwort: 272.

Organisation der unentgeltlichen Arznung.

1. Frage. Soll ein Bundesgesetz den Kantonen die Anstellung von Staatsärzten vorschreiben, oder soll es ihnen freistehen, je nach den Landesverhältnissen Staatsärzte anzustellen, oder Privatärzte nach bestimmter Taxe für ihre Verrichtungen zu bezahlen?

Es wünschen Staatsärzte: 104; Freiheit für die Kantone: 132; Privatärzte mit bestimmten Taxen: 84; ohne Angabe: 98.

2. Frage. Sollen die Kantone befugt sein, ihre Verpflichtung gegen Abtretung der entsprechenden Quote des Bundesbeitrages den Gemeinden zu übertragen und diesen die Organisation des unentgeltlichen ärztlichen Dienstes zu überlassen?

Ja: 180; Nein 123; ohne Angaben: 115.

3. Frage. Welche Organisation des unentgeltlichen ärztlichen Dienstes würde sich für Ihre Gemeinde oder Ihren Kanton am besten eignen? Welche speziellen Wünsche haben Sie in dieser Beziehung?

Die Antworten zu dieser Frage liessen sich nicht tabellarisch zusammenfassen, da sie zu verschiedenartig lauteten. Viele wünschen besonders „Privatärzte“ und freie „Wahl des Arztes“, andere rufen nach „Verträgen mit den Aerzten“ oder nach „bestimmten, gesetzlich festgesetzten Taxen“, wozu dann verschiedene Vereine noch beifügen, „dass die Aerzte einer gewissen Kontrolle unterstellt sein sollten“ und „dass sie zu eigentlichen Staats- oder Gemeindebeamten gestempelt werden“. Eine Anzahl von Vereinen wünscht ein „gemischtes System von Privat- und Staatsärzten“. Andere wünschen nur „Staatsärzte“, von denen dann allerdings „der Kranke unter einigen derselben die Wahl haben soll“.

„Jeder Kreis wählt einen oder mehrere Kontrollbeamte, die eingehende Klagen vorläufig zu untersuchen und eventuell weiter zu leiten haben. Die Oberbehörden sollen berechtigt sein, pflichtvergessene Aerzte oder Apotheker abzuberufen oder gerichtlich einzuklagen.“ „Bei der Wahl der Aerzte soll den Kontrollbeamten in Verbindung mit den Gemeindebehörden ein Vorschlagsrecht zustehen. Als Wahlbehörde würden wir Regierungsrat und Sanitätskommission bezeichnen.“

Fragen betreffend die Versicherung für Krankengeld.

1. Frage. Soll durch Gesetz ein auf die unteren Einkommensklassen beschränktes Obligatorium der Versicherung für Krankengeld aufgestellt werden?

Ja: 181; Nein: 137; ohne Angabe: 100.

2. Frage. Ist ein solches Gesetz durch den Bund oder durch die Kantone zu erlassen?

Bund: 220; Kantone: 58; ohne Antwort: 140.

3. Frage. Soll eine Versicherung nach Lohnklassen oder um ein Minimum, etwa Fr. 1 Krankengeld per Tag, vorgeschrieben werden?

Lohnklassen: 75; Minimum 197; ohne Antwort: 146.

4. Frage: Welches Minimum der Unterstützungsdauer ist vorzuschreiben; bis auf sechs, neun oder zwölf Monate?

6 Monate: 96; 9 Monate: 49; 12 Monate: 123; ohne Antwort: 150.

5. Frage. Sollen die bestehenden Krankenkassen — soweit sie den gesetzlichen Vorschriften entsprechen — in erster Linie als Anstalten der obligatorischen Krankenversicherung erklärt werden?

Ja: 270; Nein: 25; ohne Antwort: 123.

6. Frage. Sind die bestehenden Krankenkassen zum Beitritt in Freizügigkeitsverbände zu verpflichten? Ist diese Verpflichtung auch den Betriebskrankenkassen aufzuerlegen?



Ja: 238; Nein: 64; ohne Antwort: 116.

7. Frage. Sollen alle Krankenkassen unter staatliche Aufsicht gestellt werden? Sind in die Aufsichtsbehörden auch Vertreter der Krankenkassen zuzuziehen?

Ja: 289; Nein: 17; ohne Angaben: 112.

8. Frage. Sind für die Streitigkeiten in Krankenkassenangelegenheiten Schiedsgerichte gesetzlich vorzuschreiben? Vom Bund oder von den Kantonen?

Schiedsgerichte durch den Bund: 100; durch die Kantone: 176; keine Schiedsgerichte: 34; ohne Angaben: 108.

9. Frage. Sind den Krankenkassen ausser dem Recht der Person noch andere Vorteile zu gewähren: Portofreiheit, Steuer- und Stempelfreiheit etc.?

Ja: 236; teilweise: 56; Nein: 12; ohne Angabe: 114.

Zusatzfragen.

1. Frage. Halten Sie mit uns zunächst die Beschränkung der Gesetzgebung auf die Krankenversicherung für das Richtigere und Durchführbare, oder wünschen Sie die Unfallversicherung gleichzeitig mit der Krankenversicherung geregelt?

Nur Krankenversicherung: 301; Kranken- und Unfallversicherung: 6; ohne Antwort: 111.

2. Frage: Wie denken Sie sich die Organisation im letzteren Fall?

Auf diese Frage haben nur 6 Vereine geantwortet.

Wir haben uns hier auf einen rein referierenden Standpunkt gestellt und bloss die Enquête mit ihren Resultaten mitgeteilt. Am 30. November soll eine allgemeine Delegierten-Versammlung der Krankenkassen stattfinden. Wir werden nach dieser Versammlung auf die Frage zurückkommen und einige Punkte der Enquête, namentlich die Stellung der Aerzte den Krankenkassen gegenüber, näher betrachten. *J.*

III. Sitzung der schweizerischen Aerztekommission.

5. Oktober 1902, nachmittags 1 Uhr im Bahnhof Olten.

Anwesend: die Herren Prof. *de Cérenville*, Dr. *Feurer*, *Gautier*, *Huber*, *Lotz*, *Ost*, *Reali*, *Trechsel*. Zur Sitzung eingeladen: die Herren Oberfeldarzt Dr. *Mürset*, und Dr. *Häberlin* als Vertreter der Vereinigung praktischer Aerzte von Zürich und Umgebung. Entschuldigt abwesend: Dr. *Haffter* und der zur Sitzung eingeladene Direktor des schweiz. Gesundheitsamtes. An Stelle des abwesenden Präsidenten leitet der Vizepräsident Prof. *de Cérenville* die Verhandlungen; derselbe begrüsst die Anwesenden und verdankt insbesondere den Herren Oberfeldarzt Dr. *Mürset* und Dr. *Häberlin* ihr Erscheinen zur heutigen Sitzung.

Dass entgegen der in der letzten Sitzung herrschenden Absicht nicht eine Sitzung der Aerztekammer im Anschluss an die Sitzung der Aerztekommission veranstaltet worden ist, hat seinen Grund darin, dass bei der Natur der Traktanden die beiden Versammlungen nicht am gleichen Tage nach einander genügende Zeit zu gründlicher Beratung gehabt hätten und dass einige Zeit zur Ueberlegung zwischen den beiden Versammlungen wünschbar erschien.

1. Auf Verlesung des eben im Drucke befindlichen Protokolles der letzten Sitzung wird verzichtet, da dasselbe durch Zirkulation bei allen damals Anwesenden genehmigt ist.

Eingabe der Vereinigung praktischer Aerzte von Zürich und Umgebung an die schweizerische Aerztekammer betreffend „die Stellung der Aerzte in der neuen eidgenössischen Militärversicherung." [1])

Es werden in deren Eingabe als schädigend für das Ansehen und die Interessen des ärztlichen Standes besonders 3 Punkte namhaft gemacht:

---

[1]) Vergleiche Corr.-Blatt für Schweizer Aerzte 1902, pag. 172—177.



a) Art. 18b des Gesetzes, welches die Anzeigepflicht ausserhalb des Dienstes ausschliesslich dem behandelnden Arzte auferlegt und ihn dem Versicherten gegenüber für die Folgen der Unterlassung rechtzeitiger Anzeige haftbar erklärt.

b) Die Handhabung des Art. 20 des Gesetzes, welche die Bewilligung der in Art. 19 vorgesehenen häuslichen Verpflegung in das Ermessen des Oberfeldarztes stellt. Im Zirkular vom 24. Dezember 1901 wird diese Bewilligung als eine Ausnahmemassregel bezeichnet, auf welche der Kranke „nicht rechnen darf".

c) Art. 6 der Vollziehungsverordnung, welche die im genannten Art. 18 des Gesetzes vorgesehene und in Art. 5 der Vollziehungsverordnung näher präzisierte Entschädigung für die vorgeschriebene Anzeige als hinfällig erklärt, wenn der Kranke den Spitaleintritt verweigert. — Ebenfalls in das ökonomische Gebiet gehört der Grundsatz, dass der Arzt nicht wie früher für die Behandlung direkt von der Versicherung bezahlt, sondern auf den Kranken verwiesen wird.

In der Beratung werden die verschiedenen Punkte einzeln erörtert; als Referent fungiert an Stelle von Dr. *Ost* Dr. *Häberlin.* Die mehrstündige Diskussion lässt sich dahin zusammenfassen, dass der Referent jeweilen im Sinne der Zürcher Eingabe die verschiedenen Punkte erläutert und motiviert und bezügliche schriftliche Anträge vorlegt. Der Herr Oberfeldarzt ergänzt und berichtigt im Einzelnen die Angaben über das Zustandekommen der beklagten Bestimmungen und legt auf Grund von thatsächlichen Beispielen die Schwierigkeiten und Missbräuche dar, zu welchen ein anderer Modus vivendi führen kann. Die Anfragen und Voten aus dem Schosse der Kommission stellen sich im wesentlichen auf den Boden der Eingabe:

Ad a), es werde kein Arzt etwas einwenden gegen eine subsidiäre Anzeigepflicht und Haftbarkeit, wenn der Kranke selbst unfähig und kein zuverlässiger Angehöriger vorhanden sei; dagegen ausnahmslos jede Verantwortlichkeit von Männern, welche den Waffenrock tragen und in den wichtigsten Angelegenheiten stimmberechtigt sind, ab und auf die Aerzte zu wälzen, sei durchaus unberechtigt. Ad b) werde die im Gesetze vorgesehene häusliche Verpflegung in praxi in einer Weise zurückgedrängt, welche nicht nur im Interesse der Aerzte, sondern auch im Interesse der Patienten zu bestreiten sei. Es werde stets Fälle genug geben, in denen ungeeignete häusliche Verhältnisse, Schwere der Erkrankung, Incongruenz des objektiven Befundes und der Klagen des Kranken etc. von vornherein behufs Behandlung oder genauer Beobachtung Spitalverpflegung angezeigt erscheinen lassen; aber nicht minder zahlreich seien, wie an Beispielen belegt wird, die Fälle, in welchen bei geordneten häuslichen Verhältnissen der Kranke als Sohn oder als Ehemann sich ebenso gut oder besser zu Hause könne verpflegen lassen, wo er sich auch wohler fühlen werde als in einem Spitalzimmer mit mehr oder weniger zahlreichen andern Kranken. Wenn der Kranke schliesslich den Verzicht auf Entschädigung dem Spitaltransporte vorziehe, so sei dabei die Versicherung finanziell im Vorteile; sie verfehle damit aber den vom Gesetzgeber gewollten Zweck und erzeuge Misstimmungen, welche sich gelegentlich zum Schaden unseres Wehrwesens Luft machen können. Wenn (Corr.-Blatt l. c. pag. 176) die „Fälle, in denen Privatpflege der Spitalbehandlung vorzuziehen ist", als „seltene" bezeichnet werden, so würde die Anerkennung dieser Lehre zu den bedenklichsten Konsequenzen führen. Wenn wirklich für Patient und Militärversicherung oder wenigstens für die letztere nur in seltenen Fällen die Privatpflege nicht ein Nachteil wäre, so gälte der gleiche Satz ja für jegliche Unfall- und Krankenversicherung, für jede Krankenkasse. Die unberechtigte Ausdehnung eines für einzelne Fälle gerechtfertigten Misstrauens auf den ganzen ärztlichen Stand müsste zu einer Einschränkung der Privatpraxis auf „seltene" Fälle führen, dafür zu einer unermesslichen Vergrösserung und Vermehrung der Spitäler.

Wenn auch die Schwierigkeiten für den Oberfeldarzt, im einzelnen Falle zu entscheiden, ob Privatpflege thunlich sei, gewiss nicht zu unterschätzen seien, so müssen sich doch neben der Natur der Krankheit objektive Anhaltspunkte (Verhältnisse



von Wohnung, Familie etc.) finden lassen, welche unter der Voraussetzung kontrolierender Inspektionen einen gerechten Entscheid ermöglichen. Es könnten hiefür wie bei anderen Versicherungen Fragebogen aufgestellt werden. Der Oberfeldarzt erklärt sich bereit, diesen Vorschlag zur Prüfung entgegenzunehmen, muss aber ad c) konstatieren, dass die im Corr.-Blatt in Aussicht gestellte Bereitwilligkeit, in einzelnen Fällen zur Sicherstellung der ärztlichen Forderungen die Hand zu bieten, auf gesetzliche Schwierigkeiten stosse. Art. 15 des Gesetzes verbiete, dass die Leistungen der Militärversicherung „vor der Zahlung rechtsgültig abgetreten" oder „verpfändet" werden.

Nach Austritt der Herren Oberfeldarzt Dr. *Mürset* und Dr. *Häberlin*, denen ihr Erscheinen nochmals bestens verdankt wird, wird die Beratung über die ganze Frage und die zu ergreifenden Massnahmen fortgesetzt. Dieselbe führt zu folgenden Beschlüssen:

1. Die schweizerische Aerztekommission hält prinzipiell die Eingabe der Vereinigung praktischer Aerzte von Zürich und Umgebung für gerechtfertigt.

2. Dieselbe soll der nächsten Sitzung der Aerztekammer vorgelegt werden mit folgenden Anträgen von Seiten der Aerztekommission:

a) Von Schritten gegen die beklagten Bestimmungen des Bundesgesetzes betreffend Militärversicherung ist als aussichtslos abzusehen.

b) Die Aerztekommission, eventuell ein hiezu gewählter besonderer Ausschuss der Aerztekammer, ist mit den nötigen Schritten (Verhandlung mit dem Oberfeldarzte, event., falls diese nicht zum Ziele führt, Eingabe an den Bundesrat) zu beauftragen, um hinsichtlich der Art. 18 b, 19 und 20 des Gesetzes eine freiere Auffassung und Anwendung des Gesetzes im Sinne der Eingabe herbeizuführen, wie sie ebensosehr im Interesse der Versicherten als des ärztlichen Standes geboten ist.

Dr. *Ost* wird ersucht und erklärt sich bereit hierüber noch mit dem Oberfeldarzte Rücksprache zu nehmen und die Anträge der Aerztekommission zu Handen der Aerztekammer zu motivieren.

Petition des schweizerischen Hebammenvereins an den Bundesrat, es möge der Hebammenberuf als wissenschaftlicher im Sinne von Art. 33 der Bundesverfassung erklärt werden etc.

Die Referenten *Gautier*, *Lotz* und *Reali* kommen übereinstimmend und unabhängig von einander zum Schlusse, es sei beim Departement des Innern Nichteintreten zu beantragen. Massgebend für diesen Schluss ist nicht der Umstand, dass die Wissenschaftlichkeit des Hebammenberufes mindestens fraglich erscheint, sondern der Nachweis, dass der von der Petition erhoffte praktische Nutzen, die Beseitigung der gegenwärtig noch bestehenden Mängel, auf diesem Wege durchaus nicht erreicht würde.

Dr. *Ost* ist persönlich auch mit diesem Schlusse einverstanden, verliest aber ein Schreiben der medizinisch-chirurgischen Gesellschaft des Kantons Bern, welches zu andern Schlüssen kommt.

Es wird beschlossen, die Frage noch der Aerztekammer vorzulegen und seitens der Aerztekommission den Antrag auf Nichteintreten zu stellen.

4. Beratung der in den ärztlichen Gesichtskreis fallenden Bestimmungen des neuen schweizerischen Strafgesetzentwurfes. Dieselbe soll durch die zu organisierenden lokalen Kommissionen an die Hand genommen werden, sobald der Entwurf im Druck erschienen ist und Direktor *Schmid* uns das nötige Material dazu liefern kann. Dr. *Ost* drückt im Namen des Direktor *Schmid* den Wunsch aus, es möchten alle Fragen sowohl von den Kommissionen des Centralvereins als von denen der Société romande behandelt werden, damit verschiedene Ansichten über dieselbe Frage schon in der Vorberatung zu gründlicher Erörterung kommen.

5. Finanzielles. Die Ausgaben der Aerztekommission sollen proportional geteilt werden, so dass die Kasse des Centralvereins $^{7}/_{9}$, die Kasse des Comité permanent de la Société romande $^{2}/_{9}$ bezahlt.



6. Dr. *Huber* schlägt vor, auf den Tag der Centralvereinsversammlung in Olten am 25. Oktober eine Sitzung der Aerztekammer einzuberufen. Es erheben sich aber angesichts der wichtigen Traktanden und auf Grund der heutigen zeitraubenden Beratungen Bedenken, ob neben der Centralvereinsversammlung die Aerztekammer Zeit genug zur gründlichen Erledigung ihrer Geschäfte fände; es wird beschlossen die Aerztekammer auf Sonntag, den 23. November einzuberufen.

Schluss 6.15.

Der Schriftführer: *Lotz*.

Wochenbericht.

Ausland.

— Das Geschäftskomitee und der Ausschuss des **Kongresses für Innere Medizin** haben einstimmig beschlossen, wegen des im April 1903 stattfindenden internationalen medizinischen Kongresses in Madrid den nächsten Kongress um ein Jahr zu verschieben und erst im Frühjahr 1904 zu Leipzig abzuhalten.

— **Physikalische Therapie der Epilepsie** von *Strasser*. Bis jetzt ist es nicht gelungen, eine genuine Epilepsie durch physikalische Heilmethoden zur Heilung zu bringen. Jedoch hält *Strasser* die Anwendung von hydriatischen Prozeduren für nützlich und er will, allerdings in leichteren Fällen, durch Wasseranwendung eine Verminderung der Anfälle gesehen haben. Im Vordergrund stehen Halbbäder von 30—26° C. in der Dauer von 6—10 Minuten, dann kommen in Betracht Kühlapparate auf den Kopf oder den Rücken. Die feuchten Einpackungen haben vor den Halbbädern keinen merklichen Vorzug. Die Vorteile der Hydrotherapie liegen jedoch nicht in der Bekämpfung der epileptischen Anfälle, sondern in der Beeinflussung des Ernährungs- und Geisteszustandes des Kranken, sowie dessen Ausscheidungsfunktionen und endlich in dem sehr wichtigen Umstande, dass man durch die Hydrotherapie die schädlichen Nebenwirkungen der Brommedikation — die man in jedem Falle neben der Hydrotherapie einleiten soll — zu paralysieren in der Lage ist. *Winternitz* und seine Schüler behaupten, dass bei gleichzeitiger Anwendung der Hydrotherapie eine starke Reduktion der Bromdosen möglich ist. Durch die Hydrotherapie ist man ferner im Stande, die Verdauungsfunktionen, die Anämie und das Bromexanthem günstig zu beeinflussen. Endlich ist noch zu erwähnen, dass unter Hydrotherapie eine leichtere Ausscheidung des Broms stattfindet und so Bromismus hintangehalten wird.

Bei jungen und kräftigen Individuen kommen ausser den angeführten Prozeduren noch in Betracht kühle Halbbäder (20—18° C., 2—5 Minuten), ferner Abreibungen, Tauchbäder bis 16° C., 1/4 Minute, sogar Douchen von mässigem Druck (nicht auf den Kopf) auf den ganzen Körper, und endlich Strahldouchen auf Unterschenkel und Füsse. Durchaus zu verbieten sind Schweissprozeduren und Douchen von hohem Druck. Dyspeptische Erscheinungen indizieren Stammumschläge, Leibbinde und Sitzbäder (Kopfkühlung!). Bei Kindern ist die Anwendung von niedrig temperierten Bädern wegen deren gesteigerter Reflexerregbarkeit zu meiden. Der innerlichen Darreichung von Wasser kommt höchstens die Bedeutung eines Diureticums, das auf die Bromausscheidung wirkt, zu.

(Blätter für klin. Hydrother. Nr. 6. Centralbl. f. die ges. Therap. Okt.)

— **Die Darmwirkung des Atropins**. Dr. *P. Ostermaier* hat in sechs Fällen incarcerierter Hernien Atropin mit sehr gutem Erfolg angewendet. Damit die Darmwirkung des Atropins eintrete, muss aber im Blute eine gewisse Minimalmenge Gift kreisen. Verfasser rät deshalb, nicht zu kleine Dosen zu geben, sondern mit einer Anfangsdose von 1—2 mgr zu beginnen und dann in kurzen, vielleicht halbstündigen Pausen so lange 1 1/2 mg zuzulegen, bis die Darmwirkung erzielt ist oder die Vergiftungserscheinungen eine weitere Gabe verbieten. Die Injektionsstelle scheint ohne Einfluss auf die



Wirkung zu sein. Das Atropin regt die Darmperistaltik an und wirkt zugleich krampfstillend. Endlich besitzt Atropin eine narkotische Wirkung, welche zur Entspannung der Bruchpforte nicht unwesentlich beiträgt. Ferner werden die Mesenterialgefässe verengert, wodurch die räumlichen Verhältnisse im eingeklemmten Bezirke auf das Günstigste beeinflusst werden. Das Atropin erleichtert durch seine vielseitigen Fähigkeiten bei eingeklemmten Hernien das Zustandekommen der für die Restitution notwendigen natürlichen Faktoren. All dies geschieht in zartester Weise, der gegenüber die schonendste Taxis noch ein brutales Verfahren genannt werden muss. Der Vorwurf, dass durch die Atropinkur man nur kostbare Zeit verliere und die Bedingungen für ein chirurgisches Eingreifen verschlechtere, ist nach Ansicht des Verfassers nicht gerechtfertigt. Schreitet man sofort zur Atropinkur, so kann man, wenn nach fünf bis sechs Stunden ein gesichertes Resultat nicht erzielt ist, zur Operation schreiten, ohne dass die Chancen derselben deswegen wesentlich schlechter geworden wären. Zweckmässig ist es, jedesmal frische Lösungen zu verwenden, da sonst die Injektionen schmerzhaft sind. Zum Schluss betont Verfasser, dass der Zweck seiner Arbeit ausschliesslich der sei, zu empfehlen, bei äusseren Incarcerationen die Atropinbehandlung an Stelle der Taxis, nicht aber der Herniotomie treten zu lassen, beim Ileus aber dieselbe an Stelle der ungeeigneten Opiumtherapie einzuleiten, nicht aber um einen operativen Eingriff, wenn ein solcher sich nicht aus äusseren Gründen verbieten sollte, länger als höchstens einige Stunden hinauszuschieben. (Münch. med. Wochenschr. Nr. 36. Wien. klin. W. Nr. 42.)

— **Eingestellte Digitalisblätter und Digitalistinktur.** Im Arch. d. Pharm. Bd. 260, Heft 6 teilt *H. Ziegenbein* die Untersuchungsresultate von vierzehn verschiedenen Digitalissorten mit. Er kommt zu dem Resultate, dass die physiologische Prüfung der Digitalisblätter und deren Präparate die einzig mögliche ist, welche dem Arzte Garantie für die erwünschte Wirkung geben kann. Das D. A. B. hat keine der vorgeschlagenen chemischen Prüfungsweisen acceptiert, weil die Gesamtmenge der wirksamen Glykoside vorläufig nicht quantitativ bestimmt werden, die Wägung eines einzigen, des Digitoxins, aber nicht massgebend für die Beurteilung der Droge sein kann, zumal diese zweifellos noch unbekannte wirksame Stoffe enthält.

Deshalb hat *Ziegenbein*, anderen Forschern folgend, seine Untersuchungen am Froschherz ausgeführt, indem er bei männlichen Fröschen von durchschnittlichem Gewicht von 25 gr nach Verabreichung der geeigneten Extraktmengen in den rechten Schenkellymphdrüsensack das eventuelle Eintreten des systolischen Herzstillstandes beobachtete. Die Untersuchungen bestätigen die längst allgemein bekannte, für den Arzt ausserordentlich störende, die Digitalisbehandlung sehr erschwerende Thatsache, dass der Wirkungswert der einzelnen Sorten je nach Alter, Rasse, Reinigung, Aufbewahrung u. s. w. ein sehr verschiedener ist, denn es treten bis zur Wirkungsgrenze Schwankungen im Giftwerte von 0,03 bis 0,075 gr Droge auf 100 g Froschgewicht auf, d. h. Differenzen von 100 bis 200 % und mehr.

DDr. *Siebert* und *Ziegenbein* in Marburg bringen von jetzt an Fol. Digitalis concisa und pulverata „S. u. Z.“ mit einem stets gleichen Wirkungswert von 0,04 Droge auf 100 gr Froschgewicht, Tinct. Digitalis „S. u. Z.“ mit einem Giftwert von 0,4 gr Tinktur auf 100 gr Froschgewicht in den Handel. (Pharmazeut. Centralhalle.)

Bemerkung. Es freut mich, dass die durch die Untersuchungen von *Bührer*, s. Corr.-Blatt 1900, Nr. 20, angeregte Frage eine erste praktische Anwendung erfahren hat, und es bleibt nur zu hoffen, dass die Behörden sich nicht allzulange mehr der offiziellen Einführung einer Wertbestimmung der toxischen galenischen Präparate widersetzen werden. *J.*

— Zwei Beiträge, welche die **Zuverlässigkeit der Heisswasser-Alkohol-Händedesinfektion** beweisen, bringen *Lauenstein* und *Ahlfeld*. Im *Lauenstein*'schen Falle (Münch. Med. Wochenschr. 1902, 30) wurden schnell hintereinander bei zwei Kranken Operationen nötig: die Eröffnung eines akut purulenten Oedems am Schenkel, wobei die Hand des



Operateurs die Haut wiederholt fassen musste, und darnach eine Ileusoperation. Vor letzterer fand eine „sehr eingehende Desinfektion der Hand nach *Ahlfeld*“ (Bürsten mit Heisswasser und Seife, Bürsten mit Alkohol) statt. Der Operateur sah sich genötigt, die Därme mit der Hand aus der Bauchhöhle herauszulagern und sie später wieder zu reponieren. — Die Ileuskranke genas fieberlos. *Lauenstein* selbst und eine assistierende Person hatten sich bei der Phlegmonenoperation infiziert. Es entwickelten sich bei ersterem zwei entzündete Stellen am Finger, aus denen nach der Eröffnung Streptokokken in Reinkultur gewonnen wurden. Also: „*Lauenstein* infizierte sich bei einer Phlegmonenspaltung mit Streptokokken am linken Zeigefinger. Ohne dies zu wissen, operierte er die Ileuskranke und brachte seine Hände in die innigste Berührung mit dem Inhalt der Bauchhöhle. Trotzdem war der Verlauf aseptisch. Ein glänzenderes Zeugnis kann der *Ahlfeld*'schen Heisswasseralkoholdesinfektionsmethode nicht ausgestellt werden. Die oberflächlichen, in der Haut sitzenden Streptokokken waren unschädlich gemacht worden, während die bereits tiefer eingewanderten sich später noch entwickelten.“

Ahlfeld (Monatsschr. f. Geburtshilfe und Gynækologie XVI, 5) erlebte folgendes: Bei einer 40jährigen II-gravida starb gegen Ende der Schwangerschaft, nach vorzeitigem Wasserbruch ohne nachfolgende Wehen, das Kind ab und es entwickelte sich unter wiederholten Schüttelfrösten ein schwer septischer Zustand (41,0° Temp.; 140 Puls), weshalb die Perforation vorgenommen wurde; die Extraktion konnte aber bei starrem innerem Muttermund nicht angeschlossen werden und da $1^1/_2$ Stunden nachher ein neuer Frost mit kaum zählbarem Puls sich einstellte, wurde von der Zerstückelung und Extraktion des Kindes abgesehen, weil die Prognose bei der bestehenden septischen Endometritis absolut infaust erschien, und einige Stunden später die Frau durch Sectio Caesarea Porro entbunden. Die gleichen Hände, welche die septisch Infizierte mehrfach untersucht, sich mit stinkendem Fruchtwasser etc. beschmutzt und die Perforation in diesem Medium ausgeführt hatten, vollführten nachher den Kaiserschnitt. Die Händedesinfektion bestund ausschliesslich in der Anwendung der Heisswasser-Alkoholmethode, Waschung mit heissem Wasser, Seife, Bürste, ca. 15 Minuten, bürsten mit 96% Alkohol und Abreiben mittelst Flanell ca. 10 Minuten. Der Eingriff, der 50 Minuten dauerte, und wobei die Hände in ausgiebige Berührung mit dem Bauchfell kamen, verlief völlig reaktionslos.

Aus diesen beiden Fällen ersieht man die namentlich für den praktischen Arzt sehr beruhigende Thatsache, dass die Möglichkeit existiert, eine infizierte Hand gründlich zu desinfizieren.

— **Um das Einführen der Magensonde zu erleichtern** verfährt Dr. *Montagnon* — Saint Etienne — folgendermassen: Er lässt den Patienten einige Schluck Wasser in den Mund nehmen; dann führt er die Sonde zwischen den geschlossenen Lippen in die Mundhöhle und rasch durch deren flüssigen Inhalt in den Rachen; wenn nun der Patient in diesem Moment eine Schluckbewegung macht, so dringt die Sondenspitze mit dem Wasser spielend in den Oesophagus und kann durch sanften, ununterbrochenen Druck leicht in den Magen befördert werden. (Sem. Méd. 1902, Nr. 43.)

Briefkasten.

Protest. Eine Firma: Max Stein, Versandtbuchhandlung Zürich V, Fröhlichstrasse 38, offeriert in überallhin per Post verschickten Prospekten eine Serie von Werken „des rühmlichst bekannten Autors Professor Burghard Assmus“, deren Titel und namentlich Kapitelüberschriften es unschwer erraten lassen, dass es sich um Schund- und Schandlitteratur handelt; die Aufschrift „In Deutschland verboten“ in Verbindung mit den lasciven Inhaltsanzeigen werden zweifellos gerade in gewissen Volksschichten wirksame Propaganda machen für diese schmutzigen und auf gemeinste menschliche Qualitäten spekulierenden Litteraturerzeugnisse. Sollte es wirklich nicht möglich sein, mit rechtlichen Mitteln es zu verhüten, dass unser Volk und seine Sitten in dieser gewissenlosen und gemeinen Art vergiftet werden? Des saubern Unternehmens geschieht deshalb hier Erwähnung, weil die eingangs erwähnte Firma so unverfroren ist, ihre Prospekte auch an Aerzte zu versenden, und gegen die darin liegende Entwürdigung unseres Standes sei hiemit Protest eingelegt. *E. H.*

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
—
Inserate
35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs
Fr. 12. — für die Schweiz,
Fr. 16. — für das Ausland.
Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld. und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

N° 24. **XXXII. Jahrg. 1902.** **15. Dezember.**

Original-Arbeiten.

Die Barlow'sche Krankheit in der Schweiz.

Von Prof. **E. Hagenbach-Burckhardt.**

Es sind bis dahin nur wenige Fälle der *Möller-Barlow*'schen Krankheit, die in den letzten 10 Jahren in den medizinischen Zeitungen der verschiedensten Länder so vielfach besprochen worden ist, aus der Schweiz mitgeteilt worden. Man kann sich die Fragen stellen: Sind die Fälle in der Schweiz wirklich so selten oder sind sie nur wenig erkannt und publiziert worden? Sind sie nicht als besondere Krankheitsspecies diagnostiziert, oder als infantiler Skorbut oder etwas Aehnliches angesehen worden? So viel geht aus den zahlreichen Mitteilungen über *Barlow*'sche Erkrankung deutlich hervor, dass die Kinder in den verschiedenen Ländern und Weltteilen auch sehr verschieden häufig von derselben befallen werden.

Es ist nicht ohne Interesse, die Krankheit von diesem Gesichtspunkte aus kurz zu betrachten und darum lasse ich einige kurze historische und geographische Notizen hier folgen.

Schon im Jahre 1859 hat *Möller*, Arzt in Königsberg, einen Sektionsbericht über diese Krankheit veröffentlicht und nach ihm haben mehrere deutsche Kinderärzte Mitteilungen gebracht. Besonders aber sind von *Barlow*, Arzt am Great-Ormond-Street-Kinderkrankenhaus in London, sorgfältige Beobachtungen und pathologisch-anatomische Untersuchungen gemacht worden im Jahre 1883. *Barlow* bezeichnete die ganze Krankheit noch als infantilen Skorbut und hob den Zusammenhang mit der Rachitis hervor. 1889 wurde von *Northrup* der erste Fall in Amerika publiziert und 1894 waren schon 106 Fälle daselbst bekannt. Im Jahre 1892

24



glaubte *Heubner* die Zahl der in der Litteratur beschriebenen Fälle auf etwa 50 zu schätzen; eine Sammelforschung in Amerika, im Jahre 1898 vorgenommen, ergab für diesen Weltteil allein 379 Fälle.

In Amerika, England und Norddeutschland scheint jedenfalls die *Barlow*'sche Krankheit häufiger vorzukommen als in Frankreich, Oesterreich und Süddeutschland. Auch Russland ist fast frei von *Barlow* und doch ist dort Skorbut nicht selten.

Wie steht es mit der Frequenz in der Schweiz? Sind auch die Fälle bis jetzt bei uns nur selten zur allgemeinen Kenntnis gelangt, so ist die Angabe von *Siegert*[1]) auf der Naturforscherversammlung in Hamburg im Jahre 1901 doch nicht richtig, soweit sein Votum die Schweiz betrifft, wenn er sagt, dass *Barlow* in Elsass-Lothringen und in der Schweiz gar nicht vorkomme.

Mitteilungen aus der Schweiz habe ich im ganzen 4 gefunden, die zusammen über 7 Fälle berichten, sämtliche im Correspondenzblatt. Die Zahl der Fälle ist jedenfalls eine grössere; es ist sogar sehr wohl möglich, dass mir Mitteilungen entgangen sind, die nicht unter dem Namen der *Barlow*'schen Krankheit veröffentlicht sind. Akute Rachitis, hämorrhagische Diathese, Skorbut u. s. w., sind Bezeichnungen für einen bestimmten Symptomenkomplex, die bis jetzt manchem Arzt geläufiger gewesen sind. Ein Hauptzweck dieser Veröffentlichung besteht darin, zu weiteren Mitteilungen anzuregen; die Redaktion des Correspondenzblattes wird gewiss auch dieser Korrespondenz gerne ihre Spalten offen halten.

Der e r s t e, sehr charakteristische Fall in der Schweiz ist von *Näf* in Zürich mitgeteilt worden im Correspondenzblatt 1896, pag. 381. Aus der Krankengeschichte des 1½jährigen Knaben ist als wichtig hervorzuheben, dass derselbe, das Kind wohlhabender Eltern, mit Soxhlet, Aleuronat und Leguminose ernährt worden ist; dann die typischen, äusserst schmerzhaften Anschwellungen der Oberschenkel, das Verhalten des Zahnfleisches. Bei veränderter Kost, wie sie für *Barlow* vorgeschlagen wird, verlief die eine Zeitlang recht schlimm aussehende Krankheit günstig.

Ein z w e i t e r Fall mit tödlichem Ausgang wurde von *O. Nägeli* in Ermatingen beobachtet (vergl. Correspondenzbl. 1897, pag. 577). Auch bei diesem 11 Monate alten Knaben bestand das charakteristische Symptom der schmerzhaften Anschwellung und Fraktur des Femurs. Ein besonderes Interesse bietet diese Mitteilung durch die sehr sorgfältigen pathologisch-anatomischen Untersuchungen von *O. Nägeli*, Sohn, Assistenzarzt am pathol.-anatom. Institut in Zürich. Hervorzuheben ist an diesem Fall, dass ebenfalls unzweckmässige Ernährung als Ursache angenommen wird, und dass der mikroskopische Befund, wenn auch an der Knochenknorpelgrenze Veränderungen zu finden waren, entschieden gegen Rachitis spricht.

Dann hat *Seitz* in Zürich einen d r i t t e n Fall veröffentlicht im Correspondenzblatt 1898, pag. 678, unter dem Titel Rachitis mit Knochenblutungen und Nierenblutungen, der hieher gezählt werden muss; auch hier wieder die schmerzhaften Anschwellungen des Oberschenkels, die Anschwellungen und Blutverfärbung der Augenlider und Umgebung und andere Blutungen.

[1]) Jahrb. Kinderheilk. Bd. 54, pag. 678.



Schliesslich berichtete *Stooss* dieses Jahr in der Versammlung des ärztlichen Centralvereins in Bern über vier von ihm beobachtete Fälle, wovon einer zur Sektion kam. Es bestand Zertrümmerung des Knochens an den erkrankten Partien; die mikroskopische Untersuchung ergab subperiostale und periostale und Markblutungen. (Correspondenzblatt 1902, pag. 538.)

Die bisherigen Mitteilungen würden sich also beschränken auf die Kantone Zürich, Thurgau und Bern. In der Revue médicale de la Suisse romande habe ich unter der Bezeichnung *Barlow* keine hiehergehörige Notiz finden können.

Im Kinderspital in Basel haben wir diesen Sommer den ersten, aber sehr charakteristischen Fall von *Barlow*'scher Krankheit beobachtet. Ich teile denselben hier in Kürze mit.

Ruf, Emma, 11 Monate alt, trat den 20. Juni 1902 bei uns ein. Das Kind erhielt drei Wochen Muttermilch, dann sterilisierte Kindermilch (vom Konsumverein) und Hafermehl. Es wird mitgeteilt, dass das Kind stark blutige Stühle gehabt habe; mit einem halben Jahre war das rechte Bein etwas geschwollen; ferner seien die Augenlider blutunterlaufen und angeschwollen gewesen. Acht Tage vor dem Eintritt wurde auch das linke Bein geschwollen und es trat Fieber auf. Die letztgenannten Symptome veranlassten den Eintritt in das Spital. Der aufgenommene Status ergab:

Temperatur 38,1. Rachitis; mager, anämisch. Der linke Oberschenkel stark geschwollen, abduziert, nach aussen rotiert, unbeweglich; bei leisem Druck lebhafte Schmerzensäusserungen. Der Femur erscheint in der Diaphyse stark verdickt, Kniegelenk und Hüftgelenk und die angrenzenden Epiphysen sind frei. Am rechten Oberschenkel ist keine Schwellung mehr zu finden. Unsere erste Diagnose war unsicher; wir schwankten zwischen Osteomyelitis und Osteosarkom des Femurs bei einem rachitischen Kinde. Am 21. Juni wurde eine Probepunktion gemacht, welche bloss Blut ergab. Die Temperatur war an diesem Tage auf 40° gestiegen. Der Urin war bluthaltig; die mikroskopische Untersuchung ergab rote und weisse Blutkörperchen, keinerlei Cylinder. Am 24. Juni wurde über dem verdickten Femur eine grössere Incision gemacht. Dabei zeigten sich massenhaft Blutcoagula, welche sich unter dem Periost befanden; der Knochen war glatt, nicht verdickt. Die Coagula wurden ausgeräumt, ein Vioformtampon eingeführt und ein Kompressionsverband angelegt. Fortdauer eines mässigen Fiebers. Jetzt konnte die Diagnose mit Sicherheit auf *Barlow*'sche Krankheit gestellt werden und zwar gestützt auf die Blutungen um das Auge, die Blutungen im Urin und namentlich auf den für *Barlow* sehr charakteristischen Befund am linken Oberschenkel. Darauf liessen wir auch eine Aenderung in der Kost eintreten. Das Kind bekam keine sterilisierte Milch mehr, bekam Bouillon mit Eigelb, und einmal per Tag etwas Kartoffelbrei. Auch das Röntgenbild zeigte einen intakten, nirgends verdickten Femur. Im weiteren Verlauf bestand längere Zeit Fieber bis 39° und darüber; es traten noch Petechien auf in der Haut des Abdomens, und am 15. Juli wird eine Querfraktur etwas unter der Mitte des Femurs konstatiert und durch das Röntgenbild bestätigt. Die Heilung der Fraktur geht zuerst bei vertikaler Suspension langsam, bei Gipsverband in horizontaler Lage aber dann normal vor sich und nach fünf Wochen konnte jeder Verband entfernt werden. Das Fieber, die Diarrhœen, die im Verlauf der Krankheit aufgetreten waren, hören auf. Vollmilch, die nicht sterilisiert wurde, war von nun an die Hauptnahrung neben Bouillon, Ei und Brei. In der letzten Zeit traten leichte Anfälle von Spasmus glottidis auf, die wir als rachitisches Symptom auffassten und mit Phosphor behandelten. Am 15. September trat das Kind geheilt aus.

Nur mit wenigen Sätzen möchte ich hier an die besonders charakteristischen Zeichen der *Barlow*'schen Krankheit erinnern. Es handelt sich gewöhnlich um



Kinder am Ende des ersten und im Anfang des zweiten Lebensjahres, welche künstlich aufgefüttert worden sind; häufig sind die Kinder ausserdem rachitisch. Wie bei hämorrhagischer Diathese gehören zu den gewöhnlichen Erscheinungen Blutungen aus dem Munde, aus dem Zahnfleisch, Blutungen und Schwellungen in der Gegend der Orbita, Hämaturie und besonders zu erwähnen sind die Blutungen in und unter das Periost des Femurs und infolge dessen lebhafte Schmerzen bei Berührung, Unbeweglichkeit der Beine, mehr oder weniger starke Anschwellung der Oberschenkel; seltener ist das Befallensein anderer Knochen. Die Krankheit ist meist mit Fieber verbunden und der Ausgang häufig ein ungünstiger. Neben solchen schweren Fällen giebt es aber viele, die, weil weniger charakteristisch, leichter übersehen werden, für die aber dieselbe Ursache — die verkehrte Ernährung — angeschuldigt wird.

Noch wären einige Fragen einer kurzen Erörterung wert, welche bei Besprechung der Krankheit überall wieder auftauchen. Ist die *Barlow*'sche Krankheit wirklich eine neue, früher nicht dagewesene Krankheit? oder gehört sie zum Skorbut? und hätte dann als infantile Form und zusammenfallend mit der in diesem Alter besonders häufig auftretenden Rachitis gewisse Besonderheiten? Bestehen causale Beziehungen zur Rachitis? Trägt die Art der Ernährung und hauptsächlich die in neuerer Zeit geübte Milchsterilisation die Hauptschuld an der Zunahme dieser Krankheit? Wie ist das oft andauernde hohe Fieber zu erklären?

Die Symptome der *Barlow*'schen Krankheit finden wir alle auch beim Skorbut, und *Barlow* selbst, wie schon oben erwähnt, bezeichnet die von ihm beschriebene Krankheit als infantilen Skorbut. Auch die Veränderungen am Periost, die als besonders charakteristisch für *Barlow* angesehen worden sind, und die infolge dessen auftretenden Frakturen sind von jeher auch bei dem Skorbut, jedenfalls der Erwachsenen, gefunden worden. Inwieweit die mikroskopischen Untersuchungen von Knochen und namentlich von Periost bei *Barlow* für diese Krankheit charakteristisch sind und von Skorbut als abweichend müssen betrachtet werden, wage ich nicht zu entscheiden.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass *Barlow* häufig bei Rachitischen vorkommt; doch ist dies keineswegs die Regel. Da pathologisch-anatomisch beide Krankheiten wohl sicher auseinander zu halten sind, so könnte man sich begnügen, bloss ein zufälliges Zusammentreffen anzunehmen, ähnlich wie das Zusammentreffen von Tuberkulose und Rachitis bei demselben Kinde. Die *Barlow*'sche Krankheit befällt die Kinder in einem Alter, wo die Rachitis am floridsten ist. Aber schon *Barlow* und nach ihm viele andere, gehen einen Schritt weiter und sehen doch einen causalen Zusammenhang beider Krankheiten insofern, als die rachitischen Knochenveränderungen, diejenigen in der Epiphysenlinie und am Periost, ein günstiges Terrain abgeben für das Auftreten von hämorrhagischen Insulten im Knochen.

Ein besonders wichtiges Symptom, das zu verschiedenen Deutungen Anlass gegeben hat, ist das Fieber. Gerade in unserem Falle dauerte dasselbe so lange an und war in der ersten Zeit anhaltend so hoch, dass die Krankheit sich unter dem Bild einer schweren Infektion oder Intoxikation darbot. *Neumann* in Berlin sieht die *Barlow*'sche Krankheit geradezu als eine chronische Vergiftung an mit Stoffen, die sich aus der Milch bilden bei zu starkem Erhitzen.



Zum Schluss nur noch wenige Worte über die Aetiologie und die Behandlung der Krankheit. Nach dem Vorgang von *Barlow* wird als ätiologisches Moment ziemlich allgemein und wenig bestritten der Verabreichung der sterilisierten Milch und der Milchsurrogate Schuld gegeben; also wie für Skorbut wird für unsere Krankheit eine verkehrte Ernährung angeschuldigt. Es sind aber auch Fälle von *Barlow*, freilich seltene, bekannt, wo die Muttermilch die alleinige Nahrung war und wieder andere, wo die Kinder bloss ungekochte Milch erhalten haben. Es wird allgemein angeraten, dass zur Beseitigung der besprochenen Symptome höchstens pasteurisierte oder frische ungekochte Milch, Fleischbrühe, Fleisch, Eier, Kartoffelbrei und dgl. an Stelle der gegenwärtig üblichen Säuglingsernährung treten sollen. Wenn auch von den meisten Autoren angenommen wird, dass die erwähnte Ernährung mit stark sterilisierter Milch und mit den im Handel vorkommenden Milch-Surrogaten die *Barlow*'sche Krankheit hervorzubringen im Stande ist, so erscheint es doch recht auffallend, dass die in Frage kommende Krankheit so ungleich verteilt ist über die verschiedenen Länder, und dass die Häufigkeit von Milchsterilisation und von *Barlow* durchaus nicht parallel geht. So ist es schwer verständlich, dass wir in der Schweiz die Krankheit so selten antreffen, wenn man weiss, wie allgemein gebräuchlich bei uns zu Lande die Verabreichung von sterilisierter und sogar vielfach zu stark, zu lang und zu häufig gekochter Milch, namentlich in wohlhabenden Familien ist. Ich bin gewiss nicht der einzige Arzt in der Schweiz, dem es häufig vorgekommen ist, dass er die Mutter oder die Wärterin angetroffen, wie dieselbe die sterilisierte Berneralpenmilch mit peinlicher Gewissenhaftigkeit noch einmal sterilisiert hat.

Neben den verschiedenen anderen oben angedeuteten Unklarheiten in diesem Krankheitsbild bedarf gerade die ätiologische Seite, die auch von grosser praktischer Bedeutung ist, noch der Aufklärung.

Klinische Bedeutung erworbener Darmdivertikel.

Von Dr. **R. Stierlin**, Spitalarzt in Winterthur.[1])

Vor einigen Jahren hatte ich Gelegenheit bei einem kleinen Kinde ein *Meckel*sches Divertikel zu beobachten und operativ zu behandeln, das am Nabel frei ausmündete. Ich veröffentlichte den Fall und referierte auch darüber in der Zürcher kantonalen ärztlichen Gesellschaft, wobei ich die klinische Bedeutung des *Meckel*'schen Divertikels überhaupt streifte.

Das merkwürdige Gebilde, bekanntlich ein Rest des ductus omphalo-entericus, der bei normaler Entwicklung verödet und verschwindet, wenn der Placentarkreislauf in Gang gekommen ist, entspricht dem Typus eines kongenitalen, solitären Darmdivertikels. In seiner gewöhnlichen Erscheinungsform als etwa fingerdickes und halbfingerlanges Anhängsel des Ileums, 60—80 cm oberhalb der *Bauhin*'schen Klappe und dem Mesenterium gegenübersitzend, ist es Ihnen allen von Sektionen her bekannt; auch wissen Sie aus eigener Erfahrung oder aus der Litteratur, dass das scheinbar harmlose Ding gelegentlich und zwar gar nicht so selten die Ursache schwerster Darmokklusionen abgiebt.

[1]) Nach einem an der Herbstversammlung des Centralvereins in Olten gehaltenen Vortrage.



Im Gegensatze zu diesem angebornen Divertikel möchte ich heute Ihre Aufmerksamkeit auf gewisse Formen erworbener Divertikel des Darmkanals lenken. Anregung hiezu gab mir ein im Laufe dieses Sommers beobachteter einschlägiger Fall. Doch bevor ich Ihnen über diesen referiere, gestatten Sie mir, kurz auf die Erscheinungsweise der in Rede stehenden Gebilde einzugehen.

Bei Sektionen älterer Personen findet man gelegentlich cylindrische Ausstülpungen der Darmwand. Sind dieselben klein geblieben, oder verhüllt sie am Dickdarm starke Fettentwicklung, so entdeckt man sie erst am aufgeschnittenen Intestinum. Haben sie aber eine gewisse Grösse erreicht, so fallen sie ohne weiteres schon von aussen als erbsen- bis haselnussgrosse Anhängsel auf.

Charakteristisch für sie ist ihre Multiplizität. Sie können zwar im ganzen Verlaufe des Darmkanals auftreten, doch sitzen sie mit besondrer Vorliebe am Duodenum, am absteigenden Teile des Dickdarms und am Rektum; da sieht man sie oft in überraschender Anzahl nebeneinander — *Hansemann*[1]) hat ihrer gegen 400 an einem Darm gezählt. Auch an dem durch Resektion gewonnenen Präparat unseres Falles, einem Stück der Flexura sigmoidea, waren die Divertikel zahlreich. Die Schleimhaut war in starke und zahlreiche Querfalten gelegt und jeweils im Grunde der Falten sassen die Eingangsöffnungen der Divertikel, die sich als kleine, gewöhnlich scharfrandige Schlitze präsentierten.

Prüfen wir mit einer Sonde den Verlauf der Divertikel, so erkennen wir leicht, dass sie ausnahmslos bis unter die Serosa gehen. In unserm Falle erwiesen sich die Blindsäcke als leer, sonst hat man sie, namentlich wenn sie mehr flaschenförmig, d. h. am Grunde weiter sind als am Eingange, auch häufig mit Darminhalt prall gefüllt gefunden, so dass sie dann wie Beeren am Darme hiengen.

In ihrem Bau weichen nun diese Formen multipler, kleiner, erworbener Divertikel mit wenigen Ausnahmen ganz wesentlich ab von den kongenitalen. Bei den letztern ist die ganze Darmwand ausgestülpt, sie enthalten daher auch genau alle Gewebsschichten, welche die Wand des Darms zusammensetzen. Die erworbenen Divertikel dagegen sind in der grossen Mehrzahl der Fälle diverticula spuria, d. h. nach *Leube*'s Definition herniöse Ausstülpungen der Darmschleimhaut durch eine Lücke der Muskulatur. Sie sind also nur im Halsteile von den Bündeln der Darmmuskulatur umschlossen, im Fundusabschnitt stösst die Schleimhaut direkt an das subseröse Gewebe. Dieses Verhalten wird fast von allen Autoren bestätigt, welche mikroskopische Untersuchungen solcher Divertikel vorgenommen haben, so von *Edel*[2]), *Good*[3]), *Eichborn*[4]) und *Graser*[5]). *Eichborn*, der in Zürich eine hübsche Dissertation über diesen Gegenstand verfasste, hat ausserdem in seinem Falle nachgewiesen, dass sich zwischen Serosa und Mucosa, wo in der normalen Darmwand die Muscularis liegt, eine ziemlich breite Schicht von Bindegewebe einschiebt, die wie ein Band das Divertikel lückenlos umzieht. Die Schleimhaut war am Grunde grösserer Divertikel verdünnt, atrophisch mit spärlichern und plattgedrückten Drüsenschläuchen, gegen

[1]) *Virchow*'s Arch. Bd. 144.
[2]) *Virchow*'s Arch. Bd. 138.
[3]) Mitt. aus klin. und medizin. Instituten d. Schweiz, II. Reihe, Heft 8.
[4]) Inaug.-Diss. Zürich 1897.
[5]) Verhandl. d. Deutschen Ges. f. Chir. 1899.

den Halsteil nahm sie immer mehr den Habitus normaler, gut ausgebildeter Darmschleimhaut an. Ueberall besass sie eine sehr entwickelte Muscularis mucosæ.

Noch eines Umstandes muss, da er für die Genese dieser Gebilde von hoher Bedeutung ist, bei der Beschreibung des Baues der Divertikel gedacht werden. Schon ältern Autoren (*Klebs*, Pathol. Anatomie 1869) war es aufgefallen, dass die falschen Divertikel des Dünndarms stets an solchen Stellen des Mesenterialansatzes sässen, wo Gefässbündel auf den Darm übergiengen, und dass die Darmwandung in einem spitz zulaufenden Trichter in die Gefässcheide hineinreiche.

Die Beobachtung war vollkommen richtig, nur muss sie nach *Graser*'s Untersuchungen, die der Autor allerdings vorläufig nur für Flexurdivertikel gelten lassen will, in ihrer Deutung höchst wahrscheinlich modifiziert werden. Nicht an die Stellen, wo Gefässe vom Mesenterium auf den Darm übergehen, also nicht an arterielle Gefässe, lehnen sich in der Regel die Divertikel an, sondern umgekehrt an Venen.

In der Submucosa des Darmes sammelt sich das venöse Blut zu grössern Stämmchen; diese durchbohren die Muskelschicht und gelangen so in das subseröse Gewebe und im weitern Verlaufe zwischen die beiden Gekrösblätter. Da nun, wo der Durchtritt durch die Muscularis erfolgt, ist die Lücke, der locus minoris resistentiæ, den auch das Divertikel zu seinem Durchtritt durch die Muskulatur benutzt. Arterielle Aeste werden für gewöhnlich schwerlich Raum genug geben für das Austreten eines Schleimhautkonus, Venen dagegen mit ihrer leicht zusammendrückbaren Wandung und ihrem sehr schwankenden Füllungszustande lassen neben sich eine viel grössere Lücke.

Der Sitz der Stellen, wo Venenstämmchen die Muskulatur des Darmes durchsetzen, ist also meistenteils bestimmend für den Sitz der Divertikel. Und da diese Emissarien durchaus nicht etwa bloss am Mesenterialansatze liegen, so brauchen auch die Divertikel entgegen der Ansicht von *Leube* und *Klebs* dies nicht zu thun. Wir sehen sie in der That an der freien Oberfläche des Darmes mindestens ebenso häufig als in der Gegend des Mesenterialansatzes. So lange die Vene sich zwischen der Muscularis hindurchbewegt, müssen die Divertikel dem Gefässe folgen; läuft dieses zwischen Ring- und Längsmuskulatur eine Strecke weit der Darmwand parallel, so muss sich auch das Divertikel dieser gebrochenen Linie anpassen. Ist es aber einmal jenseits der Muskelschicht angelangt, so wird es meist geradeswegs die Serosa vor sich hertreiben, und wenn es auf eine Appendix epiploica stösst, so wächst es, dem lockern Fettgewebe derselben folgend, in diese hinein.

Die eben skizzierte Erscheinungsweise der multiplen Darmdivertikel muss uns den Gedanken erwecken, dass sie ihrer Entstehung nach P u l s i o n s d i v e r t i k e l seien, verursacht durch den Druck des flüssigen und festen Darminhalts und namentlich durch die Gasspannung. Es war das auch von jeher die herrschende Ansicht. Allein die Darmwand hat bei jedem Menschen zeitweise ziemlich erheblichen Innendruck auszuhalten, und doch finden wir Divertikelbildung auch bei ältern Personen verhältnismässig selten. Zur Erklärung dieser Thatsache half man sich mit der Annahme eines gesteigerten Innendruckes. Dass ein solcher gelegentlich der Entstehung von Divertikeln Vorschub leistet, ist allerdings sehr wahrscheinlich; die Fälle, wo man oberhalb eines chronisch stenosierten Darmteiles diese Gebilde fand, erklären sich



ganz zwanglos in dieser Weise. Auch wir in Winterthur haben vor 1½ Jahren die Leiche einer ältern Frau seciert mit stenosierendem Carcinom der Flexur, und dabei oberhalb der Verengungsstelle multiple Divertikel entdeckt. Aber verallgemeinern darf man diese Ansicht über die Genese der Divertikel auch nicht, weil einerseits eine Reihe von Beobachtungen vorliegt, in denen Divertikelbildung ohne jegliche Darmstenose bestand, und andrerseits eine Hauptursache des gesteigerten Innendrucks, die habituelle Obstipation, nur selten zur Entwicklung solcher Ausstülpungen führt.

Wir müssen also nach andern ätiologischen Momenten suchen, und da hat *Graser*[1]) unstreitig den grössten Schritt vorwärts gethan, indem er die Ansicht aussprach, es dürften wohl meist Stauungszustände im Gebiet der Mesenterialvenen den Anstoss zur Bildung von multipeln Divertikeln geben. Mit dieser Behauptung steht zunächst im Einklang, dass man diese Formen von Divertikeln niemals bei ganz jugendlichen Individuen gefunden hat — was uns eben zur Annahme berechtigt, dass sie erworben sein müssen —, zumeist bei Leuten, die das 5. Lebensdecennium hinter sich hatten, bei jüngern Personen nur dann, wenn sie aus irgend einem Grunde an vorzeitigem Marasmus, an Inanitionszuständen oder an chronischer Herzinsufficienz litten. Der letztere Umstand ist von besondrer Wichtigkeit — sowohl der Fall von *Eichborn* als der von *Graser* betrafen Patienten mit schweren Herzfehlern.

Unter dem Einfluss von Stauung müssen sich auch die kleinen, die Darmwand durchsetzenden Venen dilatieren, deren Verlauf, wie wir gesehen haben, das Divertikel mit Vorliebe folgt. Die Lücke in der Darmmuskelschicht verbreitert sich, und wenn sie auch, wie *Eichborn* beschrieben hat, durch Hyperplasie des interfascikulären, d. h. zwischen den Muskelbündeln gelegenen Bindegewebes wieder ausgefüllt wird, so ist dieses doch nicht im Stande, eine Ausstülpung der Schleimhaut an dieser Stelle aufzuhalten. Es ist dann gar nicht nötig einen abnorm starken Innendruck zu supponieren, die gewöhnlichen Druckverhältnisse dürften hiezu völlig ausreichen.

Auch diese *Graser*'sche Theorie hat gewiss ihre angreifbaren Punkte; wir werden in letzter Linie doch kaum der Annahme eines individuellen Momentes entraten können, allein sie repräsentiert zur Zeit wohl den plausibelsten Erklärungsversuch; in weitere Details einzutreten ist hier nicht der Ort. Wir wollen vielmehr damit die pathol. Anatomie der erworbenen Darmdivertikel verlassen und uns ihrer klinischen Bedeutung zuwenden.

Von dieser ist bislang nicht viel Aufhebens gemacht worden. Die Divertikel sind eben, so lange sie sich ruhig verhalten, nicht zu diagnostizieren. Sie haben mit den kongenitalen Divertikeln das gemein, dass sie die Aufmerksamkeit erst dann auf sich lenken, wenn sie Unheil gestiftet haben. Und Unheil stiften sie in der Regel nur dann, wenn sie Sitz von Entzündungen geworden sind. Von diesem Moment an beginnt ihre klinische Wichtigkeit. Welcher Art die Entzündungsprozesse sind, die sich in ihnen abspielen, können Sie sich leicht vorstellen. Fortkriechen eines Dickdarmkatarrhs (gewöhnlich wohl eines Stauungskatarrhs) auf diese kleinen Blindsäcke, Retention von Sekret und Darminhalt in denselben, Erosionen der, wie wir gesehen haben, im Fundusteil so wie so atrophischen Schleimhaut, tiefergreifende Ulcerationen, entzündliche Infiltration der Submucosa und

[1]) l. c.



Subserosa, gelegentlich Perforation des Divertikels — das wird so ungefähr die Reihenfolge der Vorgänge sein, fast genau wie in dem heutzutage so viel genannten Wurmfortsatz und ähnlich wie es uns dieses Frühjahr in Bern Herr Prof. *Tavel* für die *Morgagni*'schen Lakunen der Analpartie des Rektums dargethan hat.

Die Folgezustände dieser Entzündungsprozesse können nun allerdings sehr ernster Natur sein — kleine Ursachen, grosse Wirkungen.

Sidney Jones[1]) sah einen Mann mit Darmperforation nach der Blase, über deren Natur er zunächst im Unklaren war. Der Patient erlag den gewöhnlichen Folgen einer solchen verhängnisvollen Anastomose, und bei der Autopsie fanden sich in der Flexur auffallend starke Querfalten der Schleimhaut und im Grunde derselben die Oeffnungen zahlreicher Divertikel, von denen eines ulceriert und nach der Blase durchgebrochen war.

Graser[2]) konnte im Jahre 1898 der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie ein merkwürdiges Präparat demonstrieren. Es war der untere Darmabschnitt eines an Ileus infolge von langdauernder Darmstenose verstorbenen Patienten. Die sehr enge Striktur sass am Uebergange der Flexur ins Rektum. Oberhalb der Stenose fand sich eine Menge von Divertikeln, worüber wir uns nach dem oben Gesagten nicht zu wundern brauchten. Allein die Divertikel mussten hier schon vor dem Zustandekommen der Striktur vorhanden gewesen sein, denn sie selbst hatten augenscheinlich die Stenose verursacht. *Graser* fand nämlich im Bereich der Stenose an vielen Divertikeln die Schleimhaut zerstört; an die Perforationen schlossen sich Herde von entzündlichen Infiltrationen, in deren Mitte sich wieder vielfach kleine mit Schleim gefüllte Hohlräume gebildet hatten. Indem diese miteinander kommunizierten, indem Infiltrat an Infiltrat stiess, die einzelnen Infiltrate allmählich der Narbenschrumpfung verfallen waren, hatte sich das Lumen des Darmes mehr und mehr verengt.

An diese zwei Paradigmen schliesse ich den von uns in Winterthur beobachteten Fall an.

Ein 71jähriger, anscheinend noch rüstiger, korpulenter Mann wurde am 3. August als Notfall in den Kantonsspital eingeliefert mit der Diagnose: linksseitige incarcerierte Inguinalhernie. Pat. hatte schon lange einen Leistenbruch gehabt, denselben bisher aber stets durch ein Band zurückhalten können. In der Nacht vom 2./3. August um $^1/_2$2 Uhr trat der Bruch aus und verursachte heftige Schmerzen. Patient versuchte umsonst, denselben zurückzubringen. Am Morgen liess er den Arzt rufen. Dieser machte erst ohne, dann in Narkose ebenso erfolglose Taxisversuche und dirigierte dann seinen Patienten zur Herniotomie in den Kantonsspital Winterthur. 14 Stunden nach dem Austreten der Hernie sah ich den Patienten. Er machte zwar den Eindruck eines schwer Leidenden, war sehr unruhig, aber typische Erscheinungen von Darmincarceration fehlten; es bestanden weder nennenswerter Meteorismus noch Erbrechen.

Die linke Skrotalhälfte war reichlich kindskopfgross, gab tympan. Schall und war ganz auffallend druckempfindlich; Patient protestierte lebhaft gegen die leiseste Berührung derselben. Prall war die Bruchgeschwulst nicht, man hatte eher das Gefühl einer weichen, undeutlichen Fluktuation. Leise Repositionsversuche verursachten zwar Gurren, führten aber nicht zum Ziele. Temp. normal, Puls von guter Qualität.

Sofortige Operation in Bromæthyl-Aethernarkose. Die äussern Hüllen des Bruches etwas ödematös durchtränkt; beim Eröffnen des Bruchsackes entfliesst demselben dünner,

[1]) Citiert b. *Edel* l. c.
[2]) Verhandl. der Deutschen Ges. f. Chir. 1898.



etwas fäkulant riechender Eiter, und als Inhalt präsentiert sich die sehr fettreiche, mässig geblähte, dunkelrote, stellenweise mit eitrig fibrinösen Belägen tapezierte Flexura sigmoidea, deren nicht hochgradige Incarceration schon durch Incision des äusseren Leistenringes von aussen gehoben worden war, so dass sie sich leicht vorziehen liess. Alsbald werden wir auch die Ursache der eitrigen Peritonitis im Sacke gewahr. An einer Stelle war die Darmwand zu einer fast knorpelharten Scheibe von der Ausdehnung eines Fünffrankstückes umgewandelt, und in der Mitte dieses Infiltrates sass eine kleine Perforation, aus der auf Druck ein Schleimflöckchen austrat.

Bei dem 71jährigen Mann war wohl das Nächstliegende, diesen harten, ziemlich umschriebenen Tumor als ein Carcinom anzusprechen. Die Diagnose war, wie sich nachträglich herausstellte, unrichtig, der Irrtum aber, wie ich hoffe, verzeihlich.

Was sollte nun weiter geschehen? Es gab nur zwei Möglichkeiten: entweder ich brach die Operation hier ab, trachtete durch Abschliessen der Bruchpforte von der Bauchhöhle eine Propagation der Peritonitis zu verhüten und wartete das Weitere ab oder ich verursachte eine Resektion des erkrankten Darmstückes im Bruchsacke auszuführen, was bei einer von Eiter umspülten Darmschlinge auch nicht unbedenklich war. Ein Mittelweg, die Uebernähung der Perforationsöffnung, war nicht möglich, weil sich die hart infiltrierte Partie durchaus nicht falten liess.

Ich habe Ihnen schon verraten, dass ich mich zu resecieren entschloss. Direktes Vereinigen der beiden Darmlumina ist an einer sehr fettreichen Flexur schwierig; ich verschloss daher jedes Ende für sich, wobei mir der *Lanz*'sche Enterotrib gute Dienste leistete, und legte dann eine seitliche Anastomose an. Auch das war nicht leicht, weil sich das untere Ende der Flexur nur noch ganz wenig vorziehen liess. An ein Zurückbringen des Darmes war natürlich nicht zu denken wegen der Eiterung — so liess ich nach reichlicher Bespülung mit Kochsalzlösung alles in situ, wickelte das ganze Darmpaket in Jodoformgaze, tamponierte auch den Bruchsackhals mit Jodoformgaze und verband den Patienten.

Der Verlauf war zunächst über alles Erwarten günstig. Keine Temperaturerhöhung, Puls zwischen 80 und 96, wenig Schmerzen, vom vierten Tage an reichliche Stühle bald mit, bald ohne Nachhilfe. Der Verband wird alle zwei Tage gewechselt — wenig Sekret ohne jeden übeln Geruch - sichtliches Kleinerwerden des Darmschlingenpaketes.

Angesichts dieses guten Verlaufs plante ich auf den zehnten Tag p. op. den Schlussakt. Ich wollte die Bauchhöhle breit spalten, die Flexur in dieselbe zurückbringen, die Reste des Bruchsackes abtragen. Allein als auf dem Operationstische dem Patienten der Verband abgenommen wurde, entdeckte ich eine kleine Kotfistel, bedingt durch eine umschriebene Nekrose der Darmwand, was mich natürlich veranlasste, von meinem Vorhaben abzustehen und dafür versuchsweise den Defekt zu übernähen. Die Naht hielt nicht, aber das Allgemeinbefinden blieb gut, bis am 18. August, also 15 Tage p. op., der Patient nach einem Verbandwechsel plötzlich kollabierte und starb.

Unser Verdacht auf Lungenembolie bestätigte sich nicht; es handelte sich um vorgeschrittene Degeneration des Herzmuskels.

Und nun das Präparat! Statt eines Carcinoms fanden wir Perforation eines langen, feinen Divertikelganges. Der Tumor war ein Infiltrat der mächtigen subserösen Fettschicht.

Man kann die Frage aufwerfen, ob die Perforation nicht erst durch die verschiedenen Taxisversuche verursacht worden sei — ich halte das für recht wahrscheinlich, ohne freilich strikte Beweismittel dafür zu haben. Das Infiltrat bestand, als die Incarceration erfolgte, denn der Patient hatte gleich Schmerzen im Bruch; der Durchbruch erfolgte später unter dem Einflusse der Repositionsmanöver, die ja mit und ohne Narkose versucht wurden. Eiter bildet sich in einer serösen Höhle in sehr kurzer Zeit.



Ich habe Ihnen, meine Herren Kollegen, nun an drei Beispielen drei verschiedene Folgezustände der Entzündungen erworbener Darmdivertikel des Dickdarms vorgeführt: Perforativperitonitis, Darmstenose, Kommunikation zwischen Blase und Flexur. Alle drei Fälle haben letal geendet — Grund genug, diese kleinen pathologischen Bildungen ernst zu nehmen.

Glücklicherweise, werden Sie mir erwidern, sind diese Divertikel ja grosse Seltenheiten. Verlassen wir uns darauf nicht allzusehr! Man muss sie eben suchen, dann findet man sie öfter als man glaubt. Die Flexur wird bei Sektionen selten aufgeschnitten. Thäte man es regelmässig, und unterwürfe man sie in allen Fällen, wo man Divertikel vermuten kann, der mikroskopischen Untersuchung, man wäre vielleicht erstaunt über ihr häufiges Vorkommen. Wenigstens fand man unter 38 Fällen, wo auf *Graser*'s Anregung die Flexur genau durchforscht wurde, zehn Mal beginnende Divertikelbildung.

Mir selbst sind, als ich mich in den Gegenstand zu vertiefen begann, zwei Beobachtungen eingefallen, die sich höchst wahrscheinlich durch Divertikelentzündung erklären — eine Perforation der Flexur nach der Blase aus unaufgeklärter Ursache und eine Stenose der Flexur, welche ihren Träger zwang, sich über 11 Jahre mit einem Kunstafter zu behelfen. Beide Patienten waren 60jährige Herren.

Mein Referat wird vielleicht auch in Ihrer Erinnerung Bilder wecken, die hieher gehören oder es bleibt Ihnen vorbehalten, analoge Beobachtungen zu machen. Im letztern Falle würde es mich freuen, wenn Sie sich meines heutigen Referates erinnern und dadurch vor diagnostischen oder therapeutischen Irrwegen bewahrt bleiben sollten.

Ueber Leiter'sche Wärmeapparate.

Von Dr. **N. Platter**, Zürich V.

Ich möchte durch diese Zeilen wieder einmal die Aufmerksamkeit der Kollegen auf obige Apparate lenken, die zumal für den praktischen Arzt von grösstem Werte und im Verhältnis dazu viel zu wenig gekannt und angewandt sind. Den Apparat, der an Einfachheit und Billigkeit nichts zu wünschen übrig lässt, näher zu beschreiben, wird kaum nötig sein, gleichwohl will ich mit ein paar Worten darauf eingehen. Es handelt sich im Prinzip um ein Stück Metall (Zinkblech), dem ein System von Röhren aufgelötet ist. Die Apparate bieten noch einige Modifikationen in der Form, um ihre Applikation an bestimmten Körperteilen zu erleichtern: so haben wir die einfachste Form, ein länglich ovales Stück Zinkblech mit dem aufgelöteten Röhrensystem z. B. zur Applikation auf Herz und Magen, während für den Kopf eine Art Helm auf gleichem Prinzip konstruiert wurde. Doch bilden diese Modifikationen eher eine Liebhaberei als eine Bereicherung des Krankenpflegematerials, denn mit den einfachsten Formen kommen wir überall aus, zumal die Apparate infolge ihrer Biegsamkeit jedem Körperteil nach Belieben angepasst werden können. Sie werden nun in der Weise in Funktion gesetzt, dass man an beiden Enden des Apparates je einen dünnen Schlauch zum Zu- und Abfluss von Wasser anbringt. Der Zuflusschlauch taucht in ein grösseres Gefäss mit Wasser, das etwas höher steht als die Applikationsstelle des Apparates am Körper; der Abflusschlauch taucht in einen leeren, am Boden stehenden Eimer, und der Apparat wird in Funktion gesetzt, indem man am Abflusschlauche aspiriert, bis das Wasser ausfliesst. Nun haben wir auf diese einfache Weise ohne irgendwelche Belästigung des Kranken es in der Hand, stundenlang beliebige Temperaturen auf das kranke Organ einwirken zu lassen. Und auch



für das Pflegepersonal besteht die ganze Aufgabe darin, von Zeit zu Zeit, etwa alle halbe Stunden, wieder Wasser nachzufüllen.

Nehmen wir nun ein Beispiel aus der Praxis, um den Vorteil dieses Verfahrens zu beleuchten. Wie oft kommen wir in die Lage, bei Herzaffektionen einen Eisbeutel applizieren zu müssen, und wie oft bleibt diese segensreiche therapeutische Massnahme ein pium desiderium, da es entweder, wie auf dem Lande oft, unmöglich ist, Eis zu beschaffen, oder da es arme Klienten sind, für die auch die Ausgabe für eine länger fortgesetzte Eisbehandlung kein irrelevanter Posten ist. In allen diesen Fällen können wir uns helfen mit dem Leiter'schen Apparate, denn Wasser von genügend niederer Temperatur, um den nötigen therapeutischen Effekt zu erzielen, lässt sich leicht überall beschaffen, und so können wir ohne Mühe und Kosten den heilsamen Effekt der Kälte einwirken lassen, so lange es irgend wünschenswert erscheint. Aehnlich steht es mit der Anwendung warmer oder heisser Temperaturen zu therapeutischen Zwecken. Allerdings besteht hier nicht die Schwierigkeit, ein Medium der gewünschten Temperatur zu beschaffen, allein die Art der Applikation macht uns Mühe. Verwenden wir Wärmeflaschen, heisse Sandsäcke, heisse Ziegelsteine, so steht der Anwendung sehr häufig deren Gewicht hindernd im Weg. Andere Applikationsmethoden wie heisse Umschläge u. s. w., erfordern wegen des ständig nötigen Wechsels ein sehr aufmerksames Pflegepersonal und belästigen ausserdem den Kranken sehr durch das beständig nötige Erneuern. In neuerer Zeit helfen uns allerdings die Thermophore einigermassen über diese Schwierigkeiten hinweg; sie sind leicht im Verhältnis zu ihrer Wärmekapazität, sie halten die Temperatur sehr lange auf ihrer Höhe, sie schmiegen sich dem Körper gut an. Andererseits aber sind die Apparate sehr teuer, durchaus nicht immer zuverlässig und erfordern eine sorgfältige Behandlung, sollen sie nicht bald gebrauchsunfähig werden.

Auch hier hilft uns der Leiter'sche Apparat über jede Schwierigkeit hinweg. Er setzt uns in die Möglichkeit, jede nur wünschbare Temperatur stundenlang zu applizieren ohne irgendwelche Schwierigkeit und ohne Belästigung des Patienten. Der Apparat ist leicht, so dass er nicht durch Druck störend wirkt; er bleibt ruhig an der Applikationsstelle liegen so lange es wünschenswert erscheint und funktioniert beständig weiter, wenn nur von Zeit zu Zeit das Wasser im Zuflusseimer erneuert wird.

Ich denke, diese wenigen Beispiele mögen genügen, die Brauchbarkeit der Apparate darzuthun. Man hat ein Instrument zu bequemer und beliebig langer Applikation von thermischen Effekten von den niedrigsten bis zu den höchsten hier gebrauchten Temperaturen. Der Apparat ist überall, in jedem Haushalt leicht in Funktion zu setzen, ohne an das Pflegepersonal irgendwie nennenswerte Anforderungen zu stellen. Die Apparate sind endlich billig und sehr haltbar. Und so glaube ich, dass sie manchem Kollegen in vielen Fällen eine angenehme und willkommene Ergänzung seiner therapeutischen Hilfsmittel sein könnten.

Vereinsberichte.

Medizinische Gesellschaft der Stadt Basel.

Sitzung Mittwoch den 4. Juni gemeinschaftlich mit der Naturforschenden Gesellschaft.[1])

Präsident: Prof. *Jaquet.* — Aktuar: Dr. *Karcher.*

Dr. *Schlub* tritt wegen Wegzuges von Basel aus der Gesellschaft aus.

Prof. *Jaquet* bespricht die Technik zur Untersuchung des **Gaswechsels** des Menschen und demonstriert einen von ihm zu diesem Zwecke konstruierten **Respirations-Apparat.** Derselbe stellt gute Bedingungen für die Versuchsperson her; die Ventilation ist eine gute und die Bedingungen zur Gewinnung von aliquoten Luftmengen zur Analyse sind

[1]) Eingegangen 22. Oktober 1902. Red.



sehr günstige. Die Versuche ergaben einen niedrigen wahrscheinlichen Fehler. Der Apparat wurde mit Hilfe einer Spende von Seiten der akademischen Gesellschaft, für die gedankt wird, hergestellt. (Der Vortrag erscheint in extenso in den Verhandlungen der Basler Naturforschenden Gesellschaft.)

Sitzung Donnerstag den 19. Juni 1902.[1])

Präsident: Dr. *Carl Hagenbach*. — Aktuar: Dr. *Karcher*.

Der Vizepräsident wird beauftragt, an Stelle des zurücktretenden Präsidenten die Geschäfte der Gesellschaft interimsweise zu führen.

Prof. *v. Herff* teilt mit, die Basler Aerzte können von nun an ihre Verbandstoffe gegen einen kleinen Entgelt im Frauenspital sterilisieren lassen.

Dr. *Labhardt* und Dr. *Sauerbeck* werden als ordentliche Mitglieder aufgenommen.

Prof. *E. Kaufmann* trägt vor: 1) über **Rhabdomyome der Prostata** mit Demonstration von Abbildungen und Präparaten dieser, bis zu den vor kurzem in dem Werke von *Socin-E. Burckhardt* (Ueber die Verletzungen und Krankheiten der Prostata. Deutsche Chirurgie, 53. Lieferung 1902) niedergelegten Beobachtungen des Vortragenden an der Prostata noch nicht bekannten Geschwulstspezies. Diese Geschwülste, welche der Vortragende bei einem $^3/_4$jährigen, einem 4jährigen und einem 26jährigen Individuum beobachtete, sind in Bezug auf ihren Zellreichtum, die Polymorphie ihrer zelligen Komponenten, sowie auf ihr Verhalten als progrediente und eventuell auch in ausgiebigster Weise metastasierende Tumoren den Sarkomen gleichwertig. Sie werden aber charakterisiert durch die Zusammensetzung aus quergestreiften Muskelelementen in oft sehr niedrigen, vielgestalteten Formen der Entwicklung. Neben länglichen, spindeligen und band- und röhrenförmigen Elementen mit teilweiser oder vollkommener Querstreifung und sehr häufig zugleich mit deutlicher Längsstreifung, kommen auch ausserordentlich vielgestaltige kolbige, keulenförmige, rundliche, sowie unregelmässig polyedrische protoplasmareiche Formen vor; selbst die ganglienzellenartigen Bildungen, welche in Rhabdomyomen des Herzens öfter beschrieben wurden, fehlen nicht. Es wird darauf hingewiesen, dass die rundlichen und unregelmässig polyedrischen Formen gewissermassen ein Urbild in den Zellen der *Waldeyer*'schen Muskelzellschläuche besitzen, die bei der Regeneration wachsartig degenerierter Muskeln auftreten, nur sind die Formen in den Rhabdomyomen missgestaltet und voluminöser geworden. Es giebt hier Rhabdomyome mit höher und solche mit niedriger entwickelten Zellformen. In letzteren herrschen stellenweise rundliche und spindelige Zellen ohne spezifischen Charakter vor. Ihre Unterscheidung vom Sarkom ist sehr schwierig. Man hilft sich da vielfach mit der Bezeichnung Rhabdomyomsarkom. Lässt sich aber die Stammverwandtschaft dieser rudimentären Formen mit den höher differenzierten Muskelelementen darthun, wie das in unseren Fällen gelang, so hat die Bezeichnung zellreiches Rhabdomyom den Vorzug; denn es handelt sich um Zellen einer Art. Aetiologisch verdient die Annahme einer Keimversprengung für die Rhabdomyomen der Prostata den Vorzug. Eine metaplastische Entstehung aus glatten Muskelelementen, wobei man in dem an glatter Muskulatur so reichen Prostatagewebe zunächst denken möchte, war nicht darzuthun. Das Zustandekommen von Inklusionen muskulärer Sprengstücke erscheint als entwicklungsgeschichtlich hier durchaus plausibel.

2. Ueber Carcinome der Prostata mit Demonstration von Zeichnungen, makro- und mikroskopischen Präparate. Vortragender hat der Bearbeitung der pathologischen Anatomie der malignen Tumoren der Prostata in dem oben erwähnten Werk (Deutsche Chirurgie, 53. Lief. 1902) 22 neue Fälle von Carcinom der Prostata zu Grunde legen können. Neulich beobachtete er einen 23. Fall, der einen 78jährigen Mann betraf und mit der Diagnose maligner Tumor der Prostata von der Abteilung des Herrn Kollegen *A. Hofmann* zur Sektion kam.

[1]) Eingegangen 23. Oktober 1902. Red.



Die Prostata war von einem weissen Geschwulstgewebe eingenommen, derb, kleinapfelgross; breiter Uebergang der Tumormassen auf die hintere Blasenwand, an welcher im untern Teil knopfförmige, bis erbsengrosse, glatte Geschwulstknoten in grosser Zahl ins Lumen ragen. Ureterenmündungen frei. Harnröhre in der Pars prostatica wulstig, kammförmig durch Geschwulstmassen infiltriert. Auf die Samenbläschen und zwar deren innere Bezirke geht die Geschwulst über. Eine Anzahl Beckenlymphdrüsen sind infiltriert, derb, weiss. Metastasen im Skelett, welches auf das genaueste revidiert wurde, waren nicht vorhanden, ebensowenig in innern Organen. Mikroskopisch stellt sich die Geschwulst als ein hochorganisiertes Adenocarcinom dar; doch zeigen die ausgestellten Präparate die deutlichsten Uebergänge in Carcinoma solidum von fein infiltrierendem Charakter. Vortragender berichtete in dem Werke von *Socin-Burckhardt* (oben citiert) über 22 neue Fälle von Carcinom der Prostata. In 70 % bestanden hier Metastasen im Skelett. Diese Häufigkeit weist kein anderes Carcinom auf. Vortragender bespricht dann unter Demonstration von Präparaten die so häufig beim Prostatakrebs beobachtete osteoplastische Carcinose des Skeletts. Rein oder vorwiegend osteoklastische Metastasen im Skelett sind dagegen selten. Diffuse Ausbreitung der Carcinommetastasen über das ganze System, verbunden mit Osteoplastik, also osteoplastische Carcinose, ist die eigentliche Signatur der Knochenmetastasen beim Prostatacarcinom. Warum in dem einen Fall diese Metastasen ausbleiben, in dem andern da sind, ist nicht generell zu entscheiden. Weder bestimmte makroskopische Formen des Prostatatumors, noch auch bestimmte und besondere mikroskopische Bilder entsprechen den beiden Kategorien von Fällen, d. h. denen mit und denen ohne Skelettmetastasen. Vortragender hat das in der oben erwähnten Arbeit ausgeführt. Unterscheidet man zwei Hauptgruppen von Prostatakrebs, das Adenocarcinom und das Carcinoma solidum, so scheint letzteres, wenn es sehr fein infiltrierend auftritt, besonders zur Metastasierung prädesstiniert. Es können aber auch Adenocarcinome fein infiltrierend sein und ferner lassen sich auch bei dieser stets Uebergänge zu Carcinoma solidum nachweisen. Zum Schluss bespricht Vortragender über die Vorstellungen, welche man sich über die Vorliebe der Metastasen für das Skelett, die in den typischen Fällen zu Tage tritt, gebildet hat. In der öfter erwähnten Arbeit ist dieser Punkt des Näheren ausgeführt. Den mechanischen, anatomischen Vorstellungen über die Gründe der Ansiedelung der Geschwulstkeime wie sie auch *v. Recklinghausen* und sein Schüler *Erbslöh* entwickelt haben, ist vor der Theorie einer chemischen Affinität, wie sie *Neusser*, *Bamberger* und *Paltauf* entwickelten, der Vorzug zu geben.

3. Stenosierender Amyloidtumor des Larynx. Es existiert erst ca. ½ Dutzend von Fällen von Amyloidtumoren des Larynx in der Litteratur. Nur wenige Fälle machten klinische Erscheinungen. (Vergl. *v. Schrötter*, Deutsch. pathol. Gesellsch. 1899). Der Fall betraf eine 66jährige Frau, ohne allgemeine Amyloidose, eine sonst sehr gesunde Person, bei der sich Erscheinungen einer zunehmenden Larynxstenose ausgebildet hatten. Auf Grund der laryngoskopischen Untersuchungen war die Stenose auf einen Tumor, der von zwei Seiten als Carcinom angesprochen wurde, bezogen worden. Wegen drohender Erstickungsgefahr wurde die Laryngo-Tracheotomie gemacht. Bevor die projektierte Entfernung der „Geschwulst“ sich anschliessen konnte, starb die Frau. Bei der Sektion fand sich eine geschwulstartige Anhäufung amyloider Substanz in der Wand des Kehlkopfs, welche eine hauptsächlich diffuse oder plateauartige, zu einer starken Stenose führende Infiltration veranlasste; aus dem Infiltrat hoben sich einige höckerige Protuberanzen, zum teil von zottiger Gestalt, ab. Diese Amyloidgeschwulst nahm einen grossen Teil des untern Abschnittes des Larnyx ein, besonders dessen hintere Wand und setzte sich eine Strecke weit (bis zum 4. Trachealring) in der Hinterwand der Trachea, diese verdickend, fort. Die amyloid infiltrierten Stellen waren glasig, gelblichbräunlich und ziemlich derb mit Ausnahme der kleinen zottigen Anhängsel. Letztere ergaben sich mikroskopisch am frischen Quetschpräparat als sehr knorrige, netzförmig zusammenhängende, glasige, helle Massen, welche Amyloidreaktion (Jod-Schwefelsäure) gaben. Giesst man jetzt Jodlösung auf das makroskopische



Kehlkopfpräparat, so tritt prompt Amyloidreaktion ein. Das Präparat wurde über 1 Jahr in Formalinlösung (5 %) aufbewahrt. Den histologischen Befund illustrieren aufgestellte Präparate. Die Bilder erinnern lebhaft an die Beschreibungen, welche *Glockner* und *Manasse* von Amyloidtumoren des Kehlkopfs geliefert haben. Sehr deutlich ist an vielen Stellen die Ablagerung des Amyloids in Lymph- und Saftspalten. Auch die zuerst von *M. B. Schmidt* in einem Amyloidtumor der Zunge als Abkömmlinge von Lymphgefässendothelien gedeuteten Riesenzellen sind sehr zahlreich vorhanden. Die amyloide Substanz bildet verschieden grosse Bänder und Klumpen, in deren Bereich die Bindegewebselemente oft förmlich erdrückt wurden. So können Schollen und Balken konfluieren und die amyloide Masse kann so im Zusammenhang über grössere Bezirke ausgebreitet sein. Die Massen sind meist homogen. Es giebt aber auch Stellen, wo riesige Klumpen und buckelige, zuweilen plump ramifizierte amyloide Massen eine konzentrische Anordnung zeigen, wie das im Kleinen in den sogen. Amyloidkörpern zu sehen ist, z. B. auch von *O. Hildebrand* in einem Fall von Amyloidbildung in einem Sarkom des Sternums an grossen Klumpen gesehen und abgebildet wurde. Vielfach ist auch eine amyloide Umwandlung von Blutgefässen zu sehen, der Art, dass das Lumen verödet und das Rohr in einen grobstreifigen amyloiden Balken verwandelt wird. Die Membranae propriae der Drüsen sind dicht und amyloid. Auch zwischen die glatte Muskulatur schiebt sich die amyloide Masse im Bereich der Pars membranacea tracheae und verdrängt dieselbe. In der Schleimhaut fehlen nicht Zeichen von Entzündung, vor allem kleinzellige Infiltrate; auch metaplastische Vorgänge im Bindegewebe, Knorpel-Knochenbildung, fehlten nicht. Ueber alle Details des histologischen Befundes wird Herr *Johanni* in einer Arbeit aus der pathol. Anstalt in Basel berichten. Vortragender bespricht ferner die neuern Anschauungen, welche durch die Arbeiten von *Schmiedeberg*, *Krawkow* u. a. über das Wesen der Amyloidsubstanz gewonnen wurde. Danach stellt sie sich als feste Verbindung eines Eiweisskörpers und der Chondroitinschwefelsäure dar, welch letztere im Knorpel und ferner in denjenigen Körpergeweben enthalten ist, welche besonders reich an elastischen Elementen sind (Ligam. nuchae, Netzknorpel, Aortenwand). Diese Säure wird aber normalerweise leicht abgegeben, da sie lose mit dem Organismus verbunden ist. Der Kehlkopf gehört nun auch zu den Organen, deren Gewebe sehr reich an elastischen Elementen ist. Dasselbe gilt von der Conjunctiva des Auges, welche ja auch häufig Amyloidtumoren, d. h. tumorförmiges Amyloid zeigt. (Auch Vortragender sah im Jahre 1893 einen solchen Fall in vivo, bei dem er die mikroskopische Diagnose gestellt hatte, in der Privatklinik des Geheimrat *Foerster* in Breslau; es war das der erste Fall, den dieser so erfahrene Ophthalmologe sah. Präparate dieses Falles sind aufgestellt.) Man kann sich nun vorstellen, dass dieses an elastischen Fasern reiche Bindegewebe unter pathologischen Verhältnissen (infolge der nachweisbaren Entzündung ?) Chondroitinschwefelsäure überproduziert oder aber auch nur zurückbehält, nicht abgiebt, nicht frei werden lässt und dass dann eine feste Verbindung mit dem Organeiweiss, eben die amyloide Substanz, zur Bildung gelangt.

Dr. *Sauerbeck:* **Abnormer Verlauf der Arteria subclavia dextra hinter dem Oesophagus. Arrosion derselben durch ein Druckgeschwür infolge mehrtägigen Liegens einer Magensonde** nach Exstirpation von Larynx und Pharynx wegen Larynxcarcinom.

Einem 48jährigen Mann wurde auf der chirurg. Klinik am 9. April dieses Jahres Larynx und Pharynx wegen Larynxcarcinom von Prof. *Haegler* exstirpiert. Die Operation verlief nach Wunsch. Für die Dauer der Wundheilung wurde eine weiche Magensonde in den Oesophagus eingelegt.

Am 16. April, also 7 Tage nach der Operation, wurde die Magensonde zum ersten Mal entfernt; und sofort trat aus dem Oesophagus eine heftige Blutung ein; in kurzer Zeit führte diese zum Tod.



Die Sektion ergab folgendes:

Die grossen Halsvenen, auf die klinischerseits der Verdacht gefallen war, intakt.

Dagegen im Oesophagus, in der Höhe des 3. Brustwirbels, an der Hinterwand, ein Geschwür von etwa Pflaumenkerngrösse, dessen Grund terrassenförmig in die Tiefe stieg und an der tiefsten Stelle eine etwa Hanfkorngrosse Oeffnung mit scharfem festem Rande aufwies; das ganze vom Aussehen eines typischen Magengeschwürs mit einer arrodierten Arterie in der Tiefe. Der Geschwürsgrund wie die Wand des Oesophagus grau.

Die Oeffnung im Grunde führte in eine Arterie von fast Kleinfingerdicke, deren Ursprung und Verlauf folgender ist:

Vom Arcus aortae entspringt an der Stelle, von der gewöhnlich die Anonyma ausgeht, eine rechte Carotis communis, dann die linke Carotis communis, dann die subclavia sinistra und endlich als vierter Zweig, schon vom absteigenden Teil des Bogens, das fragliche Gefäss. Wie die Sondierung von der rechten Axillaris aus ergiebt, ist dieses die subclavia dextra, die, statt mit der Carotis communis dextra an erster Stelle vom Arcus aortae abzugehen, erst als viertes Hauptgefäss von letzterm sich sondert und die, statt vor Trachea und Oesophagus emporzusteigen, zwischen Oesophagus und Wirbelsäule von links nach rechts verläuft.

Diese Lage zwischen Oesophagus und Wirbelsäule machte ein Ausweichen des Gefässes gegenüber der Magensonde unmöglich, die Oesophaguswand kam an dieser Stelle unter stärkeren Druck; die rhythmische Verstärkung desselben bei Passieren der Pulswelle mag dessen Wirkung noch wesentlich verstärkt haben. Es kam zur Bildung des oben beschriebenen Druckgeschwürs der Oesophaguswand und schliesslich zur Perforation der Arterienwand.

Vom Resultat der übrigen Sektion sei nur noch erwähnt: Mehrere Druckgeschwüre am Mageneingang in der Längsrichtung des Oesophagus, ebenfalls durch die Sonde verursacht und Füllung des ganzen Magendarmkanals mit Blut.

In der Litteratur (vergl. *G. Holzapfel*, Dissertation. Tübingen 1899 und anat. Hefte 1899, Bd. XII: „Ungewöhnlicher Ursprung und Verlauf der Arteria subclavia dextra“ [198 Fälle beim Menschen, davon 5 eigene], woselbst auch die praktische Bedeutung berücksichtigt ist) findet sich eine Beobachtung ähnlich der mitgeteilten nicht.

Trotz dem relativ häufigen Vorkommen (in ca. $^1/_2$ % der Fälle) hat sich die Abnormität nur zweimal klinisch bemerkbar gemacht, indem die abnorme Arterie einmal durch einen verschluckten Fremdkörper verletzt wurde, ein andermal der Unterbindung wegen der tieferen Lage Schwierigkeiten bereitete.

Die Behauptungen, dass sie zu Schlingbeschwerden, oder Herzstörungen, oder Linkshändigkeit die Veranlassung wurde, sind hypothetischer Natur.

Was die Aetiologie der Abnormität betrifft, so nimmt man (seit *Wood* 1859) an, dass sie dadurch zustande kommt, dass die Arterie der rechten Vorderextremität statt durch Vermittlung des 4. Kiemenbogens, vom aufsteigenden Teil des Arcus aortea aus, ihr Blut durch den embryonalen rechten absteigenden Aortenbogen unter Umkehrung des Blutstroms aus dem Anfangsteil der Aorta descendens erhält. Daher der Ursprung an letzter Stelle und der Verlauf hinter dem Oesophagus.

Am 20. Juni überbrachte die Gesellschaft Herrn Prof. *R. Massini* ihre Glückwünsche zu seinem 25jährigen Jubiläum als Professor der Basler Universität und ernannte ihn zu ihrem Ehrenmitgliede.



Sitzung Donnerstag den 3. Juli 1902.[1])

Präsident: Dr. *Carl Hagenbach.* — Aktuar: Dr. *Karcher.*

Dr. *E. Feer*: **Zur Ernährung des Säuglings.** (Autoreferat.) Die Fortschritte in der Stoffwechselphysiologie des Kindes haben bis jetzt keine entsprechende Förderung der künstlichen Säuglingsernährung gebracht. Die empfohlenen Nährmethoden enthalten noch viele, zum Teil diametrale Gegensätze: verdünnte Kuhmilch — Vollmilch; Verminderung des Caseingehaltes, Ersatz des Caseins durch andere Eiweissarten; Anreicherung der verdünnten Milch durch Zucker, Mehle, Mälzung, Rahm — fettarme Buttermilch etc. Diese schroffen Gegensätze wirken auf den Praktiker oft verwirrend. Glücklicherweise führt gute gewöhnliche Kuhmilch, wenig verdünnt, mit Zusatz von etwas Zucker oder Mehl, bei individuellem Vorgehen fast in allen Fällen zum Ziele, sofern man bei Verdauungskranken mit minimalen Mengen und starker Verdünnung beginnt. Für den Erfolg giebt nicht sowohl die Zusammensetzung der Nahrung den Ausschlag, als ebensosehr die Art der Behandlung und Verabreichung und die Nahrungsmengen (volumina), für welche die Brustkinder vorbildlich sein müssen.

Der Vortragende berichtet über 7 neue Beobachtungen an Brustkindern von fortlaufenden Gewichtsbestimmungen der Milchaufnahme. Bei der Ernährung an der Brust ist es unmöglich, durch vereinzelte Analysen den durchschnittlichen Gehalt der aufgenommenen Milch zu kennen, so dass davon Umgang genommen wurde. (Demonstration von Tabellen und Kurven.)

Aus den vorliegenden und in der Litteratur niedergelegten Beobachtungen ergiebt sich: Die Zahl der Mahlzeiten beträgt bei Brustkindern im ersten Halbjahr anfangs zirka 6, später zirka 5 im Tage, so dass diese Zahlen auch für Flaschenkinder massgebend sind. Die durchschnittliche Grösse der einzelnen Mahlzeit beträgt

in der	1.	2.	4.	8.	16.	Woche
	65	90	110	140	155	gr
	(120)	(140)	(160)	(215)	(270)	

Die in Klammer darunter gesetzten Zahlen bedeuten das Mittel der maximalen Mahlzeiten der betreffenden Wochen. Die Capacitätsgrössen, welche *Pfaundler* für den Säugling berechnet hat, bleiben noch hinter diesen durchschnittlichen Mahlzeiten zurück und erreichen oft nicht die halbe Grösse der maximalen Mahlzeiten. Die gewaltige Differenz erklärt sich vielleicht so, dass beim Brustkinde schon während des Trinkens ein beträchtlicher Teil der Milch den Magen verlässt.

Die Nahrungsaufnahme der Brustkinder pro Kilo Körpergewicht beträgt in der 1. Woche 650 gr, in der 2. Woche 1120 gr, Maximum in der 7. Woche = 1215 gr, von da abnehmend bis auf 950 gr in der 23. Woche. Demgemäss bewegt sich der Energiequotient (Kalorien pro Kilo Körpergewicht im Tag) von der 2.—23. Woche zwischen 112—121—95 Kalorien.

In den vorliegenden Beobachtungen wird eine Ueberernährung ausgeschlossen, was sich unter anderem aus der Konstanz der Kalorienaufnahme pro 1 m^2 Oberfläche ergiebt, die von der 5.—24. Woche nur zwischen 1500 und 1700 variiert.

Zur Beurteilung der Eigentümlichkeiten des wachsenden Organismus hält der Vortragende es für wichtig, den Körperansatz nicht nur pro Kilo Körpergewicht oder pro Kilo Milch zu berechnen, sondern für beide Faktoren gleichzeitig (Zuwachsquotient). Der Zuwachsquotient verhält sich bei Geschwistern sehr ähnlich und deckt so die Thatsache auf, dass die Milch einer Frau einen bestimmten Charakter besitzt, der sich bei folgenden Laktationen wiederholt. Der Zuwachsquotient zeigt am besten den eigentlichen Nutzeffekt der Milch, dessen Differenz auf dem verschiedenen Nährwert und zwar in erster Linie auf dem ungleichen Fettgehalt der Milch beruht, wofür auch die Konstitution der Mutter und die Fäces der Säuglinge sprechen.

[1]) Eingegangen 23. Oktober 1902. Red.



D i s k u s s i o n : Prof. *Bunge* bemerkt zu dem Vortrage des Herrn Dr. *Feer*: Die endlosen Anstrengungen, welche heutzutage die Kinderärzte machen, die künstliche Säuglingsernährung zu verbessern, seien doch immer nur Bekämpfungen des Symptoms. Man vergesse darüber die Prophylaxe; man forsche nicht nach den Ursachen der Unfähigkeit zu stillen. Er habe bereits in einer vor zwei Jahren veröffentlichten Abhandlung den statistischen Nachweis erbracht, dass die Hauptursache der Unfähigkeit, zu stillen, bei den Frauen die chronische Alkoholvergiftung ihrer Erzeuger sei. Aus dem später mit noch mehr Sorgfalt gesammelten statistischen Material gehe dieser Zusammenhang noch viel deutlicher hervor. Die Unfähigkeit, zu stillen, sei erblich und andere Symptome der Degeneration giengen ihr parallel, insbesondere Nervenleiden, Psychosen, Tuberkulose, Zahncaries. Der einzige Einwand, den man seinen Schlüssen machen könne, sei der, dass das statistische Material noch zu klein sei. Er bitte daher die Kollegen, ihm beim Sammeln des Materials behülflich zu sein und einige Fragebogen auszufüllen.

Dr. *Albert Lotz*: **Der Typhus abdominalis in Basel** von 1875—1900. Während die Stadt Basel vor dem Jahre 1891 häufig grosse Typhusepidemieen aufwies, ist im letzten Jahrzehnt des vorigen Jahrhunderts eine bedeutende Abnahme des Typhus in der ganzen Stadt zu konstatieren.

Diese Abnahme betrifft nur wenig das linksrheinische Grossbasel, dagegen auffallend stark das rechtsrheinische Kleinbasel, das im Gegensatz zu früher jetzt günstiger dasteht, als Grossbasel.

Diese Thatsache, dass das Verhältnis der Typhusmorbidität von Grossbasel zu derjenigen von Kleinbasel ziemlich rasch eine Umkehr erfuhr, bildete die Veranlassung, die beiden Stadtteile völlig getrennt von einander zu behandeln und zu untersuchen, ob sich ätiologische Momente zur Erklärung dieser Differenzen beibringen liessen.

Aus den für Gross- und Kleinbasel gesonderten Zusammenstellungen ergiebt sich, dass wir zu unterscheiden haben: einesteils Epidemieen, welche sowohl Gross- als Kleinbasel relativ gleich stark betreffen („gemeinsame Epidemieen"), andernteils Epidemieen, die vorherrschend oder ausschliesslich Kleinbasel befallen („Kleinbasler Epidemieen").

Diese letzteren setzen einen Faktor voraus, der nur auf dem Gebiete Kleinbasels wirksam war und mit dem Ende des Jahres 1890 zu wirken aufgehört hat.

Nach Ausschluss verschiedener in Frage kommender Möglichkeiten liess sich konstatieren, dass im Dezember 1890 das R i e h e n p u m p w e r k, welches das „innere" Kleinbasel mit Wasser versorgt hatte, ausser Betrieb gesetzt worden war, da die Untersuchungen des betreffenden Wassers eine bakterielle Verunreinigung ergeben hatte.

Bei den „Kleinbasler" Epidemieen erweist sich nun das den grössten Teil des Riehenpumpwerkwassers konsumierende „i n n e r e" K l e i n b a s e l stets ganz u n v e r h ä l t n i s m ä s s i g s t a r k b e t r o f f e n im Gegensatz zu den epidemiefreien Zeiten derselben Jahre und in noch stärkerem Gegensatz zu den mit Grossbasel „gemeinsamen" Epidemieen, in welchen das „äussere" Kleinbasel grössere Zahlen aufweist, als das „innere". Ferners bleiben nach der im Dezember 1890 stattgefundenen A u s s c h a l t u n g d e s R i e h e n p u m p w e r k s die spezifischen Kleinbaslerepidemieen gänzlich aus und e s f ä l l t d i e T y p h u s m o r b i d i t ä t K l e i n b a s e l s ü b e r h a u p t d a u e r n d u n t e r d i e j e n i g e G r o s s b a s e l s.

Diese Thatsachen, die starke Belastung der „innern Stadt" bei allen Kleinbasler Epidemieen und das Ausbleiben solcher Epidemieen nach Ausschaltung des Riehenpumpwerks, führen mit Notwendigkeit zur Annahme, d a s s d i e T y p h u s k e i m e d u r c h d a s a u s d e m R i e h e n p u m p w e r k s t a m m e n d e W a s s e r i h r e V e r b r e i t u n g f a n d e n u n d d a s s d i e v o r 1 8 9 1 a u f g e t r e t e n e n K l e i n b a s l e r E p i d e m i e e n d u r c h d i e s e s v e r u n r e i n i g t e R i e h e n p u m p w a s s e r v e r u r s a c h t w u r d e n.

Referate und Kritiken.

Arbeiten aus der pathologisch-anatomischen Abteilung des k. hygienischen Institutes zu Posen.

Von Prof. Dr. *O. Lubarsch.* 276 S. J. F. Bergmann. Wiesbaden 1901. Preis Fr. 12. —.

In dieser, Prof. *Virchow* zu seinem 80. Geburtstage gewidmeten Zusammenstellung von zwölf Arbeiten spricht Verfasser einleitend über Aufgaben und Wirken des infolge seiner Verbindung von Hygiene und patholog. Anatomie eigenartigen Institutes.

Sodann folgt eine nach den Organen geordnete Betrachtung des überaus reichen Sektions- und Untersuchungsmateriales, bei passenden, besonderes Interesse beanspruchenden Fällen mit kurzen Angaben von Krankengeschichte und klinischen Bestimmungen nebst kurzer Erörterung diesbezüglicher wichtiger allgemein-pathologischer Fragen.

In der zweiten Arbeit, die über melanotische Neubildungen handelt, kommt Verfasser zum Schlusse, dass die Zellnester der weichen Naevi epithelialer Abstammung sind, dass zwischen Pigmentzellen und Geschwulstzellen keine engere Beziehung zu bestehen braucht und dass endlich diese melanotischen Tumoren nur in jenen Geweben entstehen können, in denen normaler Weise wie in Haut, Netz- und Aderhaut und weicher Hirnhaut melanotisches Pigment zu finden ist.

Von geringerem Interesse für den Praktiker sind die Abhandlungen über Psammocarcinom des Uterus (3 Fälle), über einen Fall von Flimmerepithelcyste der hintern Oesophaguswand (durch Abschnürung des fœtalen Schlunddarmes entstanden), ferner die Kapitel über pathologische Veränderungen des Ventrikelependymes und über primäre, durch Organisation aus Thromben hervorgegangene Geschwülste des Endokardes.

Einen Beitrag zur Pathologie der Nebennieren bildet die Behauptung, dass Erweichung und Höhlenbildung weniger ein postmortaler als vielmehr ein die Stauungskrankheiten der Unterleibsorgane (Arteriosklerose, Herzfehler, Tuberkulose, Pneumonie) begleitender Vorgang sei. Als Hauptbefund bei Morbus Addisoni wird die totale Verkäsung und Destruktion beider Nebennieren angeführt, die eigentliche Ursache der dieser Krankheit eigenen, rasch verlaufenden schweren Kachexie. Mit drei Beispielen wird gezeigt, dass daneben die übrigen im Körper zu findenden tuberkulösen Veränderungen keineswegs schwere zu sein brauchen, sondern äusserst geringfügig oder sogar in Abheilung begriffen sein können. Als Resultat zahlreicher Untersuchungen über die Wirkung der Mikroorganismen der Tuberkelpilzgruppe, d. h. der Gruppe der eigentlichen Tuberkelpilze (der menschlichen, der Säugetier- und der Vogeltuberkulose) und der Gruppe der Gras- und Butterpilze, kann Verfasser die Ansicht *Koch*'s, dass die Pilze der Rindertuberkulose eine von denen der menschlichen Tuberkulose völlig verschiedene Art seien, keineswegs teilen. Eine solche Verschiedenheit der Art würde ja die bekanntlich prompte Reaktion tuberkulöser Rinder auf von menschlicher Tuberkulose herstammendes Tuberkulin gänzlich unverständlich machen. Zudem ist kaum anzunehmen, dass die Pilze der menschlichen Tuberkulose dem Rinde unschädlich sein sollen, wo sie doch schon im Froschkörper sich lange erhalten und selbst innere Organe tuberkulös machen können.

Zwei umfangreiche Abschnitte handeln über die Metaplasie von Epithel und Bindegewebe; sie beweisen deutlich deren Vorkommen. Besondere Berücksichtigung findet die Verwandlung von Bindegewebe in echtes Knochengewebe, wie es Verfasser in bronchialen, mesenterialen und retroperitonealen Lymphdrüsen relativ häufig angetroffen hat.

Recht lehrreich sind beschriebene Tierversuche über Lysolvergiftung, wozu ein Exitus Anlass gegeben hat, indem ein Wärter zirka 50 ccm einer unverdünnten Lysollösung einem Seifenklysma beigefügt hat. Es kam alsbald zu absoluter Bewusstlosigkeit nebst schnarchender Atmung, Streckkrampf der Extremitäten und sehr schlechtem Pulse. Die bei der Sektion entdeckten Ecchymosen an Magen und Pleura, die nekrotisierende Colitis und ein submucöser Abscess des Coecums liessen Lysolwirkung vermuten. Behufs Richtigstellung der Diagnose wurden nun Klysmaversuche mit Lysollösungen verschiedener



Menge und Konzentration an Kaninchen gemacht, deren Resultate folgende waren: Bewusstlosigkeit und chronische Krämpfe (unabhängig von der jeweiligen Konzentration des Lysols) und mehr oder weniger starke Verätzungen der Dickdarmschleimhaut (schon bei 2% Lösung in hohem Grade auftretend). Vom Magen aus bewirkte das Lysol dieselben Erscheinungen, wurde aber in grössern Dosen ertragen. Mit diesen Versuchen war der schnelle Tod des Patienten infolge Lysolintoxikation sicher bewiesen.

Den Schluss dieses mit vortrefflichen Zeichnungen geschmückten und fesselnd geschriebenen Werkes bildet eine Besprechung des Fettes der Lipome. Es wird gezeigt, dass es sich, abgesehen von geringerem Lecithingehalt, in nichts vom Normalfett unterscheidet. *Sigg.*

Beiträge zur Bauchchirurgie.

Von *Hans Kehr.* Neue Folge. Berlin 1902, Verlag von Fischer (H. Kornfeld). Preis Fr. 5. 35.

Die grosse Zahl seiner Gallensteinoperationen (642 bis zum 2. XI. 1901) machen den Autor dieser Abhandlung zu einem Specialchirurgen im Gebiete der Gallensteinkrankheiten, und seine Meinung über diesen Gegenstand der Chirurgie verdient besondere Beachtung. Es muss auch dem Verfasser als besonderes Verdienst angerechnet werden, dass er auch hier, wie schon früher anderwärts, durch die Publikation kurzgefasster, aber doch genügend erschöpfender Krankengeschichten dem Leser sein ganzes Material vor Augen führt, so dass letzterer, wenn er schon einige eigene Erfahrung in der Sache besitzt, sich über Schlüsse, die aus dem vorgelegten Material zu ziehen sind, eine eigene Meinung machen kann. Dieses loyale Vorgehen allein giebt einer Statistik einen wirklichen Wert, und es kann diese Methode nicht genug zur allgemeinen Nachahmung empfohlen werden. Dem sich für den Gegenstand Interessierenden empfehlen wir in erster Linie die Lekture dieser interessanten und gründlichen Abhandlung, aus der wir hier nur einige, wie es uns scheint wichtige Punkte hervorheben. In der Diagnosenstellung legt *Kehr* ganz besondern Wert auf die Anamnese, im Gegensatz zu unserer chirurgischen Gepflogenheit, am liebsten nur das als gesichert anzunehmen, was wir selbst gesehen und gefühlt haben. *Kehr* weist ganz gewiss mit vollem Rechte auf die häufigen Fälle hin, wo weder Icterus besteht, noch bestanden hat, wo auch die Gallenblase gar nicht zu fühlen ist, und wo doch ein Gallensteinleiden vorliegt, das nur durch die Operation gehoben werden kann.

Was nun die operative Behandlung betrifft, so wechselt dieselbe naturgemäss mit dem Sitze der Steinkrankheit. Bei Gallenblasensteinen empfiehlt *Kehr* je nach Umständen entweder die Stomie oder die Ektomie; die Endyse verwirft er, und zwar unserer Ansicht nach mit vollem Recht. Die Ektomie ist befriedigender als die Stomie; wo sie aber besondere Schwierigkeiten macht, ist die Stomie empfehlenswerter; die Patienten riskieren dabei viel weniger, nur heilen sie langsamer, und die bestehenden Gallensteinfisteln machen gar nicht so selten noch Nachoperationen nötig. Wenn Steine aus der Gallenblase in den Choledochus oder Hepaticus gelangt sind, so müssen natürlich diese Kanäle aufgeschnitten werden. Die nachfolgende Naht dieser Kanäle widerrät *Kehr*, und empfiehlt die Drainage von Hepaticus oder Choledochus, oder von beiden zugleich. Um die Drainage ungefährlich zu gestalten, muss das Einfliessen der oft infizierten Galle in den Bauchraum durch eine geeignete Tamponade verhindert werden; auf die Technik der Tamponade wird viel Gewicht gelegt, sowohl im Interesse des guten Abschlusses der Bauchhöhle, als auch um die Gefahr späterer Bauchhernien möglichst zu vermeiden. Die Drainage sichert bei vorhandener Infektion vor Peritonitis, und erlaubt ganz besonders bei der Nachbehandlung eine fortgesetzte Ausspülung der Gallenwege zum Behuf der Entfernung eventuell zurückgebliebener Steine. Man darf aber nicht vergessen, dass, wenn schon einmal ein Stein in den Hepaticus oder Choledochus von der Gallenblase aus gelangt ist, eben sehr leicht ein zweiter oder mehrere noch zurückbleiben, weil sie sich

dem Auge und Finger des Operateurs leicht entziehen können; es ist also vorsichtig mit dieser Möglichkeit in allen Fällen von Hepaticus- und Choledochussteinen zu rechnen, und deshalb die Wunde durch Tamponade eine Zeitlang teilweise offen zu lassen.

Ob die akute eitrige Cholecystitis calculosa, das akute Empyem der Steinblase, sofort operiert werden soll oder nicht, ist eine Frage, die vom Verfasser näher besprochen, aber endlich doch noch offen gelassen wird; er vergleicht diese Lage derjenigen der akuten Appendicitis, wo die Ansichten über die operative oder abwartende Therapie auch noch nicht ganz abgeschlossen sind; ausschlaggebend ist schliesslich der Eindruck, den der Chirurg vom Allgemeinbefinden des Patienten empfindet, so dass hie und da von einem Eingriff Abstand genommen wird, der prinzipiell doch indiziert wäre. Nach *Kehr* ist diese Frage noch nicht ganz spruchreif, und es soll von Fall zu Fall entschieden werden. Für die chronischen Fälle der Steinkrankheit aber redet *Kehr* der operativen Therapie sehr beredt das Wort, und führt zu Gunsten seiner Meinung eine sehr ermunternde eigene Statistik an. Er rechnet aus, dass die Mortalität seiner nicht mit Carcinom oder Cholangitis diffusa komplizierten Fälle (461 Operationen mit 18 Todesfällen) etwa 4 % beträgt.

Die Recidive betreffend, so hält er wahre Recidive für äusserst selten. In Fällen, wo nach Operationen wieder Steinsymptome auftreten, sind nach *Kehr* höchst wahrscheinlich nicht alle Steine bei der Operation entleert worden. Solche falsche Recidive werden natürlich um so seltener vorkommen, je gründlicher die Entleerung der Gallenwege gewesen ist, und gerade von diesem Standpunkt aus ist in zweifelhaften Fällen die Tamponade und teilweise offene Wundbehandlung von ganz besonderer Bedeutung.

Kummer (Genf).

Ueber den kuppelförmigen Herzspitzenstoss (Choc en dôme) in der Diagnose der Aorteninsufficienz.

Von Professor *L. Bard* (Direktor der medizinischen Klinik). v. Leyden Festschrift Bd. I.

Der kuppelförmige Herzspitzenstoss besteht aus einer gut lokalisierten abgerundeten, sich der Hand anschmiegenden Erhebung der Herzspitze bei der Systole, welche die Empfindung einer ziemlich harten Kugel in der flachen Hand hervorruft.

Diese spezielle Art des Spitzenstosses ist durch die anatomische Veränderung der Herzspitze verursacht, welche durch die Hypertrophie der linken Herzkammer bedingt wird.

Der Autor giebt die genaue Art der Palpation und seine charakteristischen Merkmale an. Er macht auf die Verwechslungen aufmerksam, die man begehen kann, namentlich mit dem Palpationsbefund der allgemeinen Ventrikeldilatation, bei der man den kugelförmigen Herzventrikelstoss fühlt, die eine sehr ausgedehnte kuppelförmige Erhebung der Brustwand hervorruft, deren Maximum in der Mitte der Praecordialwand und nicht an der Spitze sitzt.

Er legt einen grossen diagnostischen Wert auf diesen Palpationsbefund, wenn es sich handelt, eine blosse Dilatation oder eine Hypertrophie der Herzkammerwand zu differenzieren, und giebt die Merkmale an, wodurch man Herzventrikel und Herzspitzenstoss, wenn sie zusammen bestehen, unterscheiden kann

Der kuppelförmige Herzspitzenstoss ist berufen, eine grosse Rolle in der Diagnose der Aorteninsufficienz zu spielen. Denn ausser der Aorteninsufficienz ist er nur beim Aneurysma der Herzspitze und vielleicht in der Pulmonalinsufficienz vorhanden, die sehr seltene Krankheiten sind.

Nachdem der Autor die Momente zusammengezählt hat, die ihn teilweise modifizieren oder verschwinden lassen können, kommt er zu folgenden Schlussfolgerungen:

Von grosser Bedeutung ist der kuppelförmige Herzspitzenstoss:

1) In den Fällen, wo seine Gegenwart oder seine Abwesenheit mit dem übrigen für Aorteninsufficienz charakteristischen Symptomenkomplex in Widerspruch steht, oder nicht völlig mit ihm übereinstimmt.



2) In den Fällen, wo er das einzige konstante und deutliche Symptom der Aorteninsufficienz bildet, und wo die anderen Symptome teils nur angedeutet, teils in ihrem Charakter verändert sind.

3) In den Fällen, wo Aorteninsufficienz und Mitralstenose zusammen bestehen, oder wo die Diagnose zwischen beiden schwankt. In den seltenen Fällen, wo kein anderes Symptom als der kuppelförmige Herzspitzenstoss gefunden werden kann, genügt sein Vorhandensein, um die Diagnose Aorteninsufficienz zu machen.

Die Palpation des Herzens mit der vollen flachen Hand kann ausserdem eine Menge wichtiger Aufschlüsse geben. *Habel.*

Kantonale Korrespondenzen.

Zug. Versammlung des zugerischen kantonal-ärztlichen Vereins den 23. September 1902 in Unterägeri. Die Kollegen im Zugerlande, die letztes Jahr im Thale getagt, lockte dieses Mal die herrlichste Berggemeinde ihres Kantons zu williger Sammlung. Fürwahr, wer immer das alpin-idyllische Aegerithal näher schätzen gelernt, der fühlt sich oft von ihm angezogen und dort heimelig aufgehoben. Eine kleine Welt für sich scheint da, rings durch Berge von der Aussenwelt abgeschlossen, in der dunkelgrünen Flut des Alpensees ihr beschauliches Leben zu spiegeln, wohl geborgen vor Nebel und Dünsten der weiten Ebene. Es hat sich denn auch das wackere Völklein seine Eigenart bewahrt, aber sein gesunder, offener Sinn blieb deshalb den Fortschritten der Aussenwelt nicht verschlossen; es ist eine wahre Freude, im stattlichen Unterägeri dessen gewahr zu werden und so regem Streben Schritt für Schritt zu begegnen. Uns Medizinern aber ist diese stille Oase das Eldorado pædiatrischer Prophylaxe geworden, das Mekka so vieler armer und begüterter, kleiner Pilgrime, die für den in Aussicht stehenden Kampf ums Dasein ihre schwächlich veranlagten Leiber stählen sollen. Und wahrlich Zürich darf es dem dort waltenden Kindervater stets hoch anrechnen, dass er seinen armen Skrofulösen und Rachitischen in jenes Thal den Weg gewiesen und an idealster Stätte, die weit und breit zu finden war, für so viele ihrer eine wahre Heilstätte schaffen half.

Herrlich strahlte die September-Sonne über dem malerischen Gemälde, dem ein zarter Duft herbstliche Stimmung verlieh, als am 23. ein wackeres Trüpplein Kommilitonen die sonnige Halde über dem Dorfe erstürmte, um oben im lauschigen Buchenhaine der Pension Schönwart beim Plätschern des Bächleins zu tagen. Ein besseres Plätzchen, Siesta zu halten, liesse sich kaum finden, aber bald überzeugte uns das heilige Feuer unseres Präsidiums *Merz*, dass es belebender Waldluft, munterer, doch diskret plätschernder Kaskaden bedürfe, um das Fassungsvermögen unserer Centren zu erhöhen und sie zur Verarbeitung so reicher wissenschaftlicher und geschäftlicher Kost anzuregen. Handelte es sich doch um Bewältigung von zehn geschäftlichen und fünf wissenschaftlichen Traktanden! Das in so kurzer Frist fast unmöglich scheinende ward jedoch unter der schneidigen Aegide des Präsidiums bald Ereignis.

Ausser den alle Jahr wiederkehrenden, rein formellen Geschäften interessierte der Bericht über die vor 2 Jahren erst gegründete medizinische Bibliothek, welche in erfreulicher Entwicklung sich befinde und fleissig benützt werde. Eine Vervielfältigung des Katalogs freilich musste der Ebbe in den Vereins-Finanzen wegen verschoben werden.

Der Präses *Carl Merz* wurde als Delegierter in die schweizer. Aerztekammer bezeichnet, die Vertretung des Vereins am Kongress der schweizer. statistischen Gesellschaft in Luzern den dort sich bethätigenden DDr. *Merz* und *Hürlimann* überbunden.

Mit Bezug auf die Eingabe des Vereins prakt. Aerzte von Zürich und Umgebung an die schweizer. Aerztekammer, betreffend die Stellung der Aerzte in der



neuen Militärversicherung, wurde vollständig dem Standpunkt Dr. *Häberlin*'s beigepflichtet und der Delegierte der Aerztekammer beauftragt, in diesem Sinne energisch für die Interessen der Privatärzte einzutreten.

Das Präsidium legte dann den Vereinsmitgliedern die Hilfskasse für Schweizer-Aerzte warm ans Herz, das stille Elend so vieler Familien in die Asche gesunkener Kollegen schildernd, und ermunterte auch zum Beitritt in die Krankenkasse schweizer. Aerzte.

In Beantwortung einer Zuschrift des Central-Komités des roten Kreuzes wird auf Antrag des Vorstandes beschlossen, in der nächsten Versammlung Bericht und Antrag des Vorstandes entgegenzunehmen betreffend Gründung einer Sektion Zug des roten Kreuzes.

Dr. *Ithen* (Unterägeri) schildert mit Wärme den Notstand in der Privatkrankenpflege im Kt. Zug, besonders in den bergigen Landgemeinden, betonend, in welch' schwieriger Lage der Arzt sich oft befinde und mit welch schlimmen, hygienischen Verhältnissen in vielen Bauernhäusern er zu kämpfen habe. Zur Abhilfe schlägt er zwei Wege vor: die Heranziehung geschulter Pflegerinnen und Anstellung als Gemeindepflegerinnen, wobei die Hilfe und Kontrolle der Regierung in Anspruch zu nehmen wäre, und die Gründung eines Krankenpflegervereins durch die kantonal-ärztliche Gesellschaft. Ein bezüglicher Statutenentwurf wurde von Referent vorgelegt. Dieses, wie vom Präsidium und mehreren Votanten betont wurde, unbedingt brennende Traktandum rief einer lebhaften Diskussion, aus der der Beschluss hervorgieng, es solle vor der Budgetsitzung des Kantonsrates einer ausserordentlichen Versammlung vom Vorstand im Verein mit dem Referenten Bericht über anderweitige Erfahrungen mit Krankenpflegerinnen und bestimmter Antrag hinterbracht werden, dringenden Falls aber solle der Vorstand mit Referent die Frage erledigen, um noch rechtzeitig ein Subventions-Gesuch für Ausbildung von Gemeindepflegerinnen an den Sanitätsrat zu Handen des Kantonsrates einreichen zu können.

Apotheker *Spillmann* unterzog und entledigte sich mit grosser Klarheit der nicht leichten Aufgabe, den Entwurf der Editio IV der Pharmacopoea Helvetica auf allfällige Desideranda mit den Anwesenden kritisch zu durchgehen. Seine wohlbegründeten Vorschläge auf Streichung mancher obsoleter Droguen und Aufnahme einiger längst bewährter unter die allerdings schon zu grosse Zahl neuer Medikamente wurden gutgeheissen und namentlich auch der Wunsch unterstützt, es möchte endlich ein Mal für die so wichtige Solut. Fowleri eine ein konstanteres Präparat ergebende Bereitungsweise aufgenommen werden.

Vom zugerischen Sanitätsrat um ein Gutachten befragt über zahnhygieinische Forderungen für die Volksschule, die Kollege *Wyss* (Hünenberg) in einer Eingabe forderte und durch die ungünstigen Resultate einer bezüglichen Schüler-Untersuchung begründete, anerkannte der kantonal-ärztliche Verein die Wichtigkeit der Zahnpflege, unterstützte die Forderung der Aufklärung durch Zeitungen und Flugschriften, glaubte aber zur Zeit der Behörde weitergehende vom Initianten empfohlene Massnahmen, wie Verabreichung von Zahnpulver, nicht empfehlen zu sollen. Dr. *Zürcher* (Cham) demonstrierte ein angeblich traumatisches Vitium cordis, das ein helles, fast musikalisch klingendes, systolisches Geräusch namentlich über der Aorta wahrnehmen liess. Von Prof. *Hermann Müller* (Zürich) lag jedoch eine schriftliche Diagnose auf atheroma valvul. aortae vor. Dr. *Kerez* brachte eine vorläufige Mitteilung über eine im hygienischen Institut zu Rom ausgeführte Arbeit über das bактericide Vermögen des Tachiol, einer von Prof. *Paternò* hergestellten Fluorsilber-Verbindung. Er legte namentlich die von ihm befolgte Methode dar und demonstrierte die als Transportmittel für das Bakterienmaterial benützten Glasreiterchen (Cavalierini *Simonetta*'s), welche unzweifelhaft zur Zeit das beste Material für obigen Zweck darstellen. Aus den vergleichenden Untersuchungen geht hervor, dass das baktericide und sporicide Vermögen des Tachiol ziemlich übereinstimmt mit demjenigen des Silbernitrats, dass beide aber in

der sporiciden Wirkung weit übertroffen werden vom souveränen Sublimat. (Die Arbeit erscheint in extenso demnächst im Centralblatt f. Bakteriologie und Parasitenkunde.)

Nach Erledigung dieser langen Traktandenliste folgte der gesellig-culinarische Teil, an dem sich wiederum die alte familiäre Gemütlichkeit dieser Herbstsitzungen entwickelte. Da kein Mitglied taufen lassen darf, ohne von den Komilitonen des Vereins die Weihe dieses Aktes bei Becherklang zu erhalten, wurde dieses Mal der primo-genitus Collega *Ithen*'s mit sprudelndem Nass verschwellt. Möge dieses dem Jungen gut bekommen und er ein Pionier hygieinischen Fortschrittes in seinen Bergen einst werden!

Mancher begeisterten, mancher frohen Rede Klang, ja flotter Burschen-Sang ertönte in der Runde und hallte hinaus in den schweigsamen Wald bis zur Abschiedsstunde. Die Jungmannschaft freilich musste noch dem Dorfe „die Ehre anthun", um dann — wer weiss wann? — ihre müden Leiber per Achse zu Thale zu fördern; zwei ältere Häuser nur gaben sich zu Fuss das Geleite, fürwahr sie hatten den bessern Teil erwählt, denn herrlich war es zu wandern durch die sternenhelle, frische Nacht nach so sonnigem, gehaltvoll schönem Tage! —

Zug, Ende September 1902. *Kerez.*

Allgemeine Delegierten-Versammlung schweizerischer Krankenkassen, Sonntag den 30. November 1902 in Olten. An der Versammlung nahmen 454 Personen teil als Vertreter von 275 Krankenkassen mit einer Gesamt-Mitgliederzahl von 166 797.

Die Verhandlungen führte Stände-Rat *Stössel.*

Traktandum: Unentgeltliche Arznung oder Subvention der Krankenkassen.

Erster Referent: Stadtrat Dr. *Erismann* (Zürich).

Die Privatinitiative hat zur Linderung des Elends schon viel gemacht; sie ist aber nicht im Stande, die ganze Aufgabe in befriedigender Weise zu lösen. Deshalb ist es zu begrüssen, dass in der Neuzeit der Gedanke durchgedrungen ist, dass die individualistische Auffassung des Problems der Besserstellung der arbeitenden Klassen durch die soziale ersetzt werden muss, d. h. dass der Staat sich daran zu beteiligen hat.

Es liegt im Interesse namentlich der weniger Begüterten, wenn das Bedürfnis nach ärztlicher Hilfe nicht mehr als private, sondern als öffentliche Angelegenheit aufgefasst wird. Wenn dies der Fall ist, so muss der besondere Entgelt, den der Kranke bisher für die ärztliche Hilfe bezahlen musste, verschwinden. Früher bestanden zahlreiche derartige Konsumsteuern, u. a. die Brücken- und Strassensteuern, welche heute verschwunden sind, und es bestehen gegenwärtig noch andere, z. B. die Entgelte für Benutzung von Gas, Wasser, Post, Tram und Eisenbahnen, die mit der Zeit auch zu verschwinden berufen sind. Eine der ungerechtfertigsten Konsumsteuern ist zweifellos die Bezahlung der Behandlungskosten im Krankheitsfall, denn sie lastet gerade in den unglücklichen Tagen, wo der Verdienst infolge von Krankheit ausfällt. Wenn wir sozial denken wollen, so muss diese Konsumsteuer verschwinden.

Ein anderes Prinzip zur Erleichterung der Lasten, welche die Krankheit auf den Einzelnen ladet, ist die Versicherung. Nach diesem Prinzip werden die Kosten der ärztlichen Besorgung von der Genossenschaft getragen, so dass sie unter allen Mitgliedern gleichmässig verteilt werden, und den Einzelnen nicht mehr belasten. Die Staaten des Westens ziehen im allgemeinen diesen letztern Modus vor; die Staaten des Ostens dagegen, vor allem Russland, neigen zur unentgeltlichen Krankenbesorgung. In Russland ist das Institut der unentgeltlichen Besorgung sehr populär, und die besten Aerzte nehmen Stellen als Gemeindeärzte an, glücklich, in dieser Weise ihrem Volke dienen zu können.

Ref. wirft einen Rückblick auf die Geschichte der Frage der Krankenbesorgung in der Schweiz seit der Initiative *Greulich* im Jahre 1892 bis zum *Forrer*'schen Gesetze. Er untersucht die Gründe, welche das Projekt zu Fall gebracht haben und gelangt zur Besprechung des *Stüssi*-Vorschlages, der als Grundlage der Enquête bei den schweizerischen Krankenkassen gedient hat. (S. Corr.-Blatt S. 735.)



Gestützt auf das Resultat der Enquête stellt das Zürcher Komitee folgende Anträge:

Anträge des Zürcher Komitees.

1. Die Bundesbehörden werden ersucht, die Arbeiten zur Ausführung des Art. 34 bis der Bundesverfassung beförderlich wieder aufzunehmen. Die Kranken- und die Unfallversicherung sind zu trennen und ist zunächst erstere gesetzlich zu ordnen.

2. Die schweizerischen Krankenkassen sprechen die Erwartung aus, dass die Krankenversicherung so gestaltet wird, dass sie den Zweck einer sozialen Wohlfahrtseinrichtung erfüllt durch a) Ermöglichung kostenloser Heilung im Erkrankungsfalle, b) Versicherung gegen den Erwerbsausfall bei Krankheit.

A. Mit Bezug auf die Krankenpflege.

1. Der Bund erfüllt die ihm durch Art. 34 bis der Bundesverfassung auferlegte Verpflichtung der Krankenversicherung dadurch, dass er jedem Kanton auf je 2000 Einwohner jährlich 5000 Fr. ausrichtet, wogegen die Kantone die Verpflichtung übernehmen, ihren Einwohnern — und zwar in erster Linie den Unbemittelten — unentgeltliche ärztliche Besorgung und die nötigen Heilmittel zur Verfügung zu stellen.

2. Die Organisation des ärztlichen Dienstes ist den Kantonen anheimgestellt; es steht denselben frei, je nach den örtlichen Verhältnissen, Aerzte mit fester Besoldung anzustellen, oder Verträge mit frei praktizierenden Aerzten zu schliessen und sie nach ihrer Thätigkeit zu honorieren.

3. Es steht den Kantonen frei, entweder von sich aus den ärztlichen Dienst einzurichten, oder ihre Verpflichtungen unter eigener Verantwortlichkeit gegen Zuwendung der der Bevölkerungszahl entsprechenden Quote des Bundesbeitrages auf die Gemeinden zu übertragen.

4. Der Bund übt die Oberaufsicht über die Organisation der unentgeltlichen Krankenpflege in den Kantonen aus.

Die von den letztern aufgestellten Vorschriften unterliegen der Genehmigung des Bundesrates, dem von den Kantonsregierungen alljährlich Bericht und Rechnung zu erstatten ist.

Die Anträge B. mit Bezug auf die Krankengeldversicherung wurden durch den Beschluss der Versammlung gegenstandslos, so dass wir dieselben hier übergehen können.

Bezüglich § A. 1 wird vorderhand von der unentgeltlichen Spitalpflege abgesehen, da die Mittel des Staates dazu nicht ausreichen.

Die unentgeltliche Arznung entspricht einer allgemeinen Krankenversicherung, welche die Gesamtheit der Bürger, Frauen, Kinder, Bauern und Dienstboten inbegriffen, umfasst. Dazu ist kein umfangreicher Verwaltungsapparat, keine schwere Bureaukratie notwendig. Bei der unentgeltlichen Arznung verschwindet der Grundsatz, dass „der Arme den Armen unterstützen muss". Die Krankenkassen werden entlastet und können dann besser für den Lohnausfall sorgen. Dadurch werden sie mehr Zulauf bekommen. Auf diese Art wird den Krankenkassen mehr gedient als durch Bundessubventionen. Den Zürcher Thesen sind von Seiten mancher Krankenkassen verschiedene Einwände gemacht worden. Dieselben sind aber nicht stichhaltig. Es ist z. B. behauptet worden, dass für die Armen bereits in umfangreicher Weise gesorgt sei. Wir müssen im Gegenteil behaupten, dass die ärztliche Besorgung der Aermsten gegenwärtig durchaus ungenügend ist.

Die Anhänger der Subventionen an die Krankenkassen haben zu Gunsten ihres Standpunktes behauptet, dass, wenn die Bundessubvention an die Kantone ausgeteilt werde, Gefahr vorhanden sei, dass diese Gelder nicht verfassungsmässig verwendet werden. Ein derartiger Einwand ist unhaltbar. Die kantonalen Behörden bieten mehr Garantie für eine verfassungsmässige Verwendung der Subventionen als Privatinstitute. Ein zweiter Einwand ist, dass die unentgeltliche Krankenpflege ein Wohlthätigkeitsinstitut sei; die

Krankenkassen stellen sich dagegen auf den Standpunkt der Selbsthilfe und der Gegenseitigkeit. Durch die unentgeltliche Krankenpflege werde das Gefühl von Verantwortlichkeit bei den Arbeitern vernichtet. Darauf ist zu antworten, dass die unentgeltliche Krankenpflege kein Wohlthätigkeitsinstitut, sondern ein öffentliches Institut ist, das allen offen steht. Die Krankenkassen werden nicht die öffentliche Krankenpflege einführen; die Bundessubvention wird sie nur freiherziger in ihren Aufnahmen und ihren Bedingungen machen; es werden dabei aber immer noch viele Tausende ausserhalb des Kreises der Bundesunterstützung bleiben. Der Bund wird aber niemals den Krankenkassen Subventionen im Betrage von 8 Millionen gewähren. Wir halten deshalb daran fest, dass die Bundessubvention den Kantonen zufliessen soll, welche dieselbe dann verfassungsmässig zu verwerten hätten.

Auf Grund der Angaben der Allgemeinen Krankenpflege und der Allgemeinen Poliklinik in Basel berechnet Ref., dass eine Bundessubvention von 8 Millionen ausreichen würde, um etwa der Hälfte, resp. zwei Dritteln der Bevölkerung unentgeltliche ärztliche Besorgung zukommen zu lassen. Dabei sollten die Ausländer die Wohlthaten der unentgeltlichen Krankenpflege ebenfalls geniessen; allerdings könnte man denselben eine Karrenzzeit von etwa 1 Jahr auferlegen.

Und nun die Aerzte! Durch Staatsärzte wird der ärztliche Beruf dem Konkurrenzkampfe entzogen: die Aerzte werden zu Beamten, die sich dem allgemeinen Wohl widmen können. Der Konkurrenzkampf stört die ideale ärztliche Thätigkeit, indem er das egoistische Streben hervortreten lässt. Der Gedanke des Gemeindearztes ist durchaus auf eine altruistische Auffassung des ärztlichen Berufes gegründet. Dadurch gewinnen beide Teile, der Arzt sowohl wie der Patient.

Die Opposition gegen fix besoldete Aerzte, geht in erster Linie von den Aerzten selbst aus, dann aber auch von der Bevölkerung, welche freie Arztwahl verlangt. Das Prinzip der freien Arztwahl ist aber auf dem Lande dadurch beschränkt, dass überhaupt nur ein Arzt zur Verfügung steht. In den Städten dagegen liesse sich aber das Institut der fix besoldeten Aerzte wohl mit einer gewissen Freiheit der Arztwahl verbinden. Ref. teilt das Urteil des Direktors der allgemeinen Poliklinik in Basel, Prof. *Massini*, mit, der nie Klagen gegen die fix besoldeten Aerzte von Seiten der Versicherten vernommen haben will. Die Klagen kamen von Fernerstehenden oder von Aerzten, die dem Institute ungünstig gesinnt waren.

Ref. empfiehlt Annahme der Zürcher Vorschläge und mahnt zur Einigkeit, damit ein grosses Werk zum Gesamtwohl zu Stande komme.

Zweiter Referent: Schulinspektor *Latour* (Neuenburg).

Wir nehmen in unserer Auffassung der Frage gerade den entgegengesetzten Standpunkt ein als Herr *Erismann*. Wir sind der Ansicht, dass es nicht genügt, im Krankheitsfall den Kranken die ärztliche Behandlung und Pflege zukommen zu lassen; sie müssen daneben noch das Gefühl haben, dass sie nicht verlassen sind und dass Freunde da sind, die sich ihrer annehmen. Dieses Solidaritätsgefühl bildet die feste Grundlage unserer Hülfsgenossenschaften in der französischen Schweiz. Die beste Lösung, welche dem Art. 34bis der Bundesverfassung gegeben werden kann, besteht unserer Ansicht nach in einer möglichst weitherzigen Auffassung des Associationsgedankens zur gegenseitigen Unterstützung. Unsere Mittel erlauben uns nicht, weitherzig zu sein und jeden aufzunehmen; eine Bundessubvention, welche uns erlauben würde, die Härte unserer Aufnahmebedingungen zu mildern und Leute aufzunehmen, die wir sonst abgewiesen hätten, würde die Frage nicht nur in der zweckmässigsten Weise lösen, sondern die Existenz von Instituten sichern, welchen alles verdankt werden muss, was bisher auf dem Gebiete der Krankenversicherung geschehen ist.

Eine Krankenpflege nach dem Muster von *Erismann* würde vom Volke zweifellos verworfen werden. Die Lehre, welche uns die Abstimmung über das *Forrer*'sche Ge-



setz gegeben hat, dürfen wir nicht sobald vergessen. Man muss ferner die nationalen Eigentümlichkeiten unseres Volkes in Betracht ziehen. Wir wollen keine Krankenkassen nach deutschem Muster.

Ref. stimmt nicht mit *Erismann* überein, in Bezug auf die Zuwendung der Bundessubvention an die Kantone; er ist der Ansicht, dass die Kassen weit besser im Stande sind, die Zuschüsse in zweckentsprechender Weise zu verwenden. Der Bund soll nur die Bedingung stellen, dass die Subvention ausschliesslich für Kranken-Unterstützung und nicht für Verwaltungsausgaben verwendet werden muss. Wenn die Subvention den Kantonen zufliesst, so wird möglicherweise eine offizielle allgemeine Krankenpflege daraus entstehen. Mit einer solchen Lösung wären viele nicht einverstanden. Man soll doch den Bürgern die Freiheit lassen, sich nach den eben vorhandenen Bedürfnissen zu gruppieren und sich mit der Unterstützung dieser Bestrebungen begnügen.

Uebrigens wurde der von *Latour* verteidigte Standpunkt in der Nationalratssitzung vom 11. Juni von Vertretern der verschiedenen Parteien, bei Anlass der Besprechung der Eingabe der Fédération romande an den Bundesrat befürwortet, und Bundesrat *Deucher* erklärte auch seine Absicht, die Verwirklichung von Art. 34bis auf Grund der Subventionierung der Krankenkassen empfehlen zu wollen.

Latour würde sich freuen, wenn eine Einigung zu erzielen wäre. Er giebt aber die Erklärung ab, dass die einzige Konzession, welche die Fédération romande machen könne, die wäre, dass die Bundessubvention durch Vermittlung der Kantone an die Krankenkassen verteilt werde, welche aber frei bleiben sollen, sich nach Belieben zu organisieren. Was den Staatsarzt anbelangt, so kann *Latour* an demselben keinen Geschmack finden. Er ist ein Beamter, der gleichgültig seinen Dienst versieht; der einzelne Kranke ist ihm im Grunde völlig gleichgültig. Was man in erster Linie beim Arzte sucht, ist Liebe und Hingebung für seine Kranken. Das System, das uns empfohlen wird, entspricht aber den Gefühlen von Liebe und Hingebung in keiner Weise; deshalb fort mit der Zwangsversicherung.

Anträge des Verbandes der Krankenkassen der französischen Schweiz.

Demgemäss stellt der Verband der Krankenkassen der französischen Schweiz bei der Delegiertenversammlung die folgenden Anträge:

I. Es möchte beim Bunde um Subventionen nachgesucht werden, die ihrer Höhe nach so viel wie möglich den durch das am 20. Mai 1900 verworfene Bundesgesetz dem Bunde auferlegten finanziellen Opfern gleichkämen.

II. Es möchte der Wunsch ausgesprochen werden, dass die Bundesgesetzgebung die Bedingungen festsetze, unter welchen den Krankenkassen die genannten Subventionen zu bewilligen sind.

III. Es sei der fernere Wunsch auszusprechen, dass die von der Bundesgesetzgebung aufzustellenden allgemeinen Grundsätze durch der Genehmigung des Bundesrates zu unterstellende kantonale Gesetze ihre nähere Ausführung erhalten möchten.

IV. Es seien diejenigen Kantone zu beglückwünschen, die bereits die Initiative der Ausarbeitung eines diesbezüglichen Gesetzes ergriffen haben, und es sei die Hoffnung auszusprechen, dass ihr Beispiel bei andern Kantonen Nachahmung finden möge.

Eventuell, und einzig und allein zum Zwecke, eine Verständigung herbeizuführen, wäre der Verband der Krankenkassen der französischen Schweiz immerhin bereit, den Krankenkassen die Möglichkeit einzuräumen, die mehrerwähnten Subventionen zu Zwecken des unentgeltlichen ärztlichen Beistandes oder der Krankenversicherung zu verwenden. Es wird aber sehr darauf gehalten, dass die Beiträge den betreffenden Krankenkassen ausgehändigt werden, und nicht etwa den Kantonen, bei welchen die Gefahr einer Verwendung zu einem andern, als dem in Art. 34bis der Bundesverfassung vorgesehenen Zwecke zu befürchten wäre.



Dritter Referent: Staatsschreiber *Kistler* (Bern).

Die Krankenversicherungsfrage scheint sich in einer ähnlichen Situation zu befinden, wie seinerzeit die Frage der Subventionierung der Volksschule. 1882 wurde das Volksschulgesetz auf eidgenössischem Boden verworfen; am 23. November ist dasselbe, auf kantonaler Grundlage neu aufgestellt, ohne nennenswerte Opposition angenommen worden. 1900 hat das Volk das eidgenössische Krankenversicherungsgesetz verworfen, und es erscheint deshalb geboten für die Krankenversicherung den Weg zu suchen, der zu einer so friedlichen Lösung für die Volksschule geführt hat. Deshalb ist von dem Gedanken einer eidgenössischen Versicherung abzusehen und durch denjenigen einer Subventionierung der Kantone zu ersetzen, welchen die Freiheit zu lassen wäre, die Frage nach ihren nationalen Eigentümlichkeiten und lokalen Verhältnissen zu lösen.

Von dieser Ueberlegung ausgehend hat die kantonale Berner Krankenkasse eine Reihe von Anträgen gestellt, welche dann von einer vor wenigen Tagen in Bern versammelten interkantonalen Konferenz acceptiert worden sind. Dieselben lauten:

Die Bundesbehörden werden ersucht, in Ausführung des Art. 34bis der Bundesverfassung beförderlich ein Gesetz über die Versicherung bei Krankheitsfällen auszuarbeiten, welches auf folgenden Grundlagen beruht:

1. Der Bund richtet den Kantonen für die Krankenversicherung Subventionen, soweit möglich in gleicher Höhe aus, wie sie in dem Gesetzesentwurfe vom Jahre 1900 in Aussicht genommen waren.

2. Es steht den Kantonen frei, unter Berücksichtigung der bestehenden Krankenkassen (Art. 34bis der Bundesverfassung) die Bundesmittel, sei es für die Krankengeldversicherung, sei es für die unentgeltliche Arznung, oder auch für beides zugleich zu verwenden.

3. Die kantonalen Vorschriften betreffend Verwendung der Bundesmittel bedürfen der Genehmigung der Bundesbehörden. Die letztern üben die Oberaufsicht aus, und es ist ihnen alljährlich Rechenschaft abzulegen.

Eine Forderung muss aber vor Allem erfüllt werden: die Bundeshilfe soll in erster Linie denjenigen zu Gute kommen, die nicht im Stande sind, sich selbst zu helfen und aus eigenen Mitteln die Kosten einer Versicherung zu tragen.

Die Vorschläge der französischen Schweiz würden den von den Welschen erhofften Erfolg nicht haben. Der Bund würde nach kurzer Zeit die Verwaltung der Krankenkassen zentralisieren, denn er giebt gewöhnlich nichts wo er nichts zu befehlen hat. *Kistler* steht persönlich dieser Lösung sympathisch gegenüber; er war aber nicht gefasst, diese Anregung von einer Seite zu empfangen, die uns bis jetzt mit Zentralisierungsbestrebungen nicht verwöhnt hat.

Stellt der Bund ein Gesetz auf im Sinne der obigen Vorschläge, so wird in einem Teil der Westschweiz das von *Latour* befürwortete System seine Verwirklichung finden. In andern Kantonen werden die kantonalen Behörden selbst die Organisation der Krankenpflege in der einen oder andern Weise an die Hand nehmen. In einer dritten Kategorie von Kantonen wird man endlich die unentgeltliche ärztliche Besorgung einführen. Es wird sich dann zeigen, welche Einrichtung am besten den Bedürfnissen des Volkes entspricht, und auf diese Weise wird man zu einer einheitlichen Lösung gelangen, welche auf praktischen Erfahrungen beruhen wird.

Der Vorschlag der interkantonalen Konferenz hat den Vorteil, dass er unter den gegebenen Umständen der einzig mögliche ist. Gegen den Zürcher Vorschlag haben wir den ganzen Stand der Aerzte, mit welchem gerechnet werden muss; ausserdem die ganze romanische Schweiz und weitaus den grössten Teil des Kantons Bern. Aber ebensowenig werden die Welschen einen Gesetzentwurf nach ihrem Herzen durchbringen. Denn dagegen werden diejenigen stimmen, die nicht genug Vertrauen in den Bund haben, dass er ihnen diese Macht wirklich in die Hände giebt und . . . . lässt. Dagegen werden

auch diejenigen stimmen, die grundsätzlich dafür sind, dass die Subvention zunächst den Aermsten und Bedürftigen zu Gute kommt und nicht in erster Linie den bereits Versicherten. Wenn wir uns nicht einigen, so werden wir hauptsächlich die Geschäfte derjenigen machen, welche von einer Krankenversicherung nichts wissen wollen.

Vierter Referent: Oberrichter *Correvon* (Lausanne).

Redner weist auf die grossartigen Erfolge der Mutualität in Frankreich, Italien und Belgien hin. In der Schweiz sind wir bisher zu keinem Resultate gekommen, weil wir zu wenig Fühlung unter uns hatten. Wir müssen unbedingt eine Annäherung anstreben und eine Formel finden, welche die Zustimmung der Mehrheit des Schweizervolkes erhält. Die Aussichten auf Erfolg der obligatorischen unentgeltlichen Krankenversicherung sind ausserordentlich gering.

Viel mehr Aussichten bietet der Vorschlag der Fédération romande, der bereits die Zustimmung des Nationalrates erhalten hat. Für die Bedürftigen ist schon in weitherzigster Weise gesorgt. Wir wollen vor Allem das Gefühl der menschlichen Würde und Zusammengehörigkeit wecken und unterhalten; wir begehren keine Unterstützung, sondern wir wollen uns einigen im Bewusstsein unserer Zusammengehörigkeit, um uns in schwierigen Zeiten gegenseitig beizustehen.

Correvon war erstaunt, dass man in schweizerischen Angelegenheiten mit russischen Verhältnissen hat exemplificieren wollen. Seine persönlichen Beobachtungen in Russland haben ihn belehrt, dass die dortigen traurigen Verhältnisse sich in keiner Weise mit den unserigen vergleichen lassen.

Er empfiehlt die Anträge der Fédération romande, eventuell diejenigen der interkantonalen Konferenz zur Annahme.

Diskussion: Dr. *Häberlin* (Zürich) spricht als Vertreter des ärztlichen Standes. Er macht zuerst darauf aufmerksam, dass das Projekt einer unentgeltlichen ärztlichen Hilfe mit Lieferung der Medikamente aber ohne Spitalbehandlung den wirklichen Bedürfnissen nicht Rechnung trägt und absolut unannehmbar sei. Was nun das Prinzip der unentgeltlichen Arznung anbelangt, so erinnert er daran, dass die grosse Mehrzahl der Menschen für eine Leistung erst dann ein richtiges Verständnis hat, wenn sie etwas dafür zahlen muss.

In Bezug auf freie Arztwahl und Aerztezwang behauptet *Erismann*, dass die fix angestellten Aerzte ein besseres Verständnis für hygienische Fragen haben als die frei praktizierenden. Wenn bisher in hygienischer Hinsicht nicht mehr geschehen ist, so muss die Verantwortlichkeit dafür auf diejenigen abgewälzt werden, die auf unsere Vorschläge nicht haben eingehen wollen. Macht man die Aerzte unabhängig von den Kreisen, von welchen ihre Existenz abhängt, so wird man bald die Nachteile dieser Neuerung wahrnehmen, wie sie überhaupt in der Bureaukratie zum Vorschein treten. Man behauptet, dass der Staatsarzt billiger arbeite als der Privatarzt. Im Gegenteil, der Staatsarzt arbeitet regelmässig teurer als sein Privatkollege. Vergleicht man die Leistungen der Basler Allgemeinen Poliklinik und diejenigen der Allgemeinen Krankenpflege in Basel, so stellt es sich heraus, dass die Poliklinik nur ganz unbedeutend billiger arbeitet als das zweite Institut, und zwar weil sie Assistenzärzte mit einem jährlichen Gehalt von Fr. 3500 anstellt. Bei etwas normaleren Besoldungsverhältnissen der Aerzte würde die Poliklinik teurer arbeiten als die Allgemeine Krankenpflege, deren Leistungen für die Versicherten weit bessere sind, als diejenigen der Poliklinik. Uebrigens ist man in Basel bereits daran, mit dem System der Staatsärzte zu brechen. Es besteht eine Kommission, die untersuchen soll, ob man nicht vom System der Distriktsärzte zurückkommen soll, und Prof. *Massini* selbst hat bereits den ersten Schritt in diesem Sinne gethan, indem er neben den Staatsärzten eine Anzahl frei praktizierender Aerzte zum Aushilfsdienst angestellt hat.

Wie stellen sich aber die Versicherten beim System der Staatsärzte? In den Polikliniken konstatiert man Misstrauen und man hat den Eindruck, dass die Versicherten



sich mit Staatsärzten weniger gut stellen, als mit Privatärzten. Man hat behauptet, dass das System der Staatsärzte sich mit dem Prinzip der freien Arztwahl kombinieren liesse. Es ist einfach lächerlich. Ein oder zwei beliebte Aerzte hätten dann die ganze Arbeit zu besorgen, die unbeliebten hätten nichts zu thun, und alle würden die gleiche Besoldung erhalten.

Häberlin würde es sehr bedauern, wenn man bei der Einführung der Krankenversicherung dem Aerztestand kein Entgegenkommen zeigen würde. Die Aerzte verdienen es wahrlich, denn sie haben bereits schwere Opfer in uneigennützigster Weise gebracht. Vor zwanzig Jahren ist in Basel die Allgemeine Krankenpflege von Aerzten gegründet worden und jahrelang haben diese Aerzte das Risiko des Betriebs getragen. In Zürich war es ebenso der Fall. Der Aerztestand wird sich zweifellos entgegenkommend zeigen, wenn man einige Rücksicht auf ihn nimmt.

Arbeitersekretär *Greulich*. Wollen wir etwas Positives schaffen, so müssen wir nach Einigung streben. Das Zürcher Komitee musste heute seine Vorschläge auf Grund der Enquête machen. Wir können nicht für den Antrag der Vertreter der französischen Schweiz stimmen, weil wir nicht dulden können, dass eine grosse Anzahl der Aermsten nicht versorgt werden. Die interkantonale Konferenz hat einen Friedens- und Vermittlungsantrag gefunden, welcher eine Einigung ermöglicht. Dem Vorredner gegenüber tritt *G.* für die fix angestellten Aerzte ein, da bei den Privatärzten der egoistische Standpunkt vorherrsche und die Uebernahme einer Behandlung von der Zahlungsfähigkeit des Patienten abhängig gemacht werde.

Pfarrer *Knellwolf* (Chur) bestreitet die Behauptung von Dr. *Häberlin*, dass man die Bemühung der Aerzte erst schätzt, wenn man etwas dafür bezahlen muss. In seinem Bergkanton vermeidet man im Gegenteil so viel wie möglich den Arzt zu holen wegen der horrenden Kosten. Desshalb muss *K.* die unentgeltliche Arznung für seinen Kanton fordern. Nur ungern fügt er sich dem Vermittlungsantrag.

Prof. *Beck* (Freiburg). Die Erfahrung hat gezeigt, dass man etappenmässig vorgehen muss. Wollte man den Zürcher Antrag dem Volke zur Abstimmung vorlegen, so würde man wahrscheinlich einer Niederlage entgegengehen. Der Antrag der Welschen hat manches Gute für sich. Die in demselben den Kantonen zugedachte Rolle wird aber die Kantonalisten nicht befriedigen. Der Berner Antrag kann aber allen Wünschen gerecht werden.

Dr. *Feigenwinter* (Basel). Der Standpunkt der Welschen ist ihm durchaus sympathisch. Sie gehen aber zu weit wenn sie glauben, dass durch die Krankenkassen allein die ganze Aufgabe bewältigt werden könne. Eine zu grosse Weitherzigkeit könnte den Krankenkassen verhängnisvoll werden, und sie dürfen zu Gunsten einer Subvention ihre Disziplin nicht preisgeben. Uebrigens bleibt neben den Krankenkassen eine Armenkrankenpflege, für welche gesorgt werden muss. Dies ist nur durch direktes Eingreifen des Staates möglich. Die Bundessubvention soll in erster Linie zur Verbesserung der Armenkrankenpflege verwendet werden.

Bei der Schlussabstimmung stimmten alle gegen eine Stimme für den Berner Antrag. Die Vertreter der französischen Schweiz enthielten sich der Abstimmung, da ihre Redner infolge eines Schlussantrages zum Worte nicht mehr zugelassen worden waren, worauf sie den Saal verliessen.

In einem nächsten Artikel werden wir versuchen, die Konsequenzen zu erörtern, welche durch die an der Oltener Versammlung beschlossene Initiative der Krankenkassen für die Aerzte sich ergeben. *J.*



Wochenbericht.

Schweiz.

— **Dr. Max von Pettenkofer,** der geniale Begründer der wissenschaftlichen Hygiene, und dadurch einer der grössten Wohlthäter der Menschheit, soll in der Stadt, in welcher er sein ganzes Leben verbrachte und seine segensreiche Thätigkeit entfaltete, ein Denkmal erhalten. Unter dem Vorsitz *von Zittels* hat sich zu diesem Zwecke ein Komitee konstituiert, welches soeben einen warmen Aufruf erlässt an die ganze gebildete Welt, aber speziell an die Freunde und Verehrer *Pettenkofer*'s, und zur Theilnahme an der Ausführung des schönen Gedankens auffordert. Unter den Komiteemitgliedern finden wir u. A. *Alb. Burckhardt* (Basel), *Emmert*, *Girard* (Bern), *Roth*, *Osc. Wyss* (Zürich). Zu den dankbaren Verehrern *Pettenkofer*'s gehören in erster Linie die Aerzte und gewiss werden auch die Schweizerärzte nicht zurückstehen, sondern sich an dem projektierten Akte der Dankbarkeit beteiligen wollen. — Die verschiedenen ärztlichen Vereine unseres Vaterlandes werden hiemit eingeladen, diese Ehrensache in der ihnen gut scheinenden Weise an die Hand zu nehmen. Beiträge sind per Postanweisung zu senden an den „I. Bürgermeister von Borscht in München".

— **Vesal's Fabrica ein Plagiat.** Die Wiener „Medizinischen Blätter" bringen in der Nr. 46 dieses Jahrganges einen interessanten Artikel von *E. Jackschath* („die Begründung der modernen Anatomie durch *Leonardo da Vinci* und die Wiederauffindung zweier Schriften desselben"), worin nachgewiesen werden soll, dass das wunderbare, epochemachende Werk *Vesal*'s: de humani corporis fabrica libri septem mit seinen in der Art der Darstellung auch jetzt noch unerreichten Abbildungen thatsächlich von *Leonardo da Vinci* herstammt und dass es „eine ungeheure Anmassung war, mit der *Vesal* das Textliche der Fabrica öffentlich, den Bildschmuck stillschweigend als sein geistiges Eigentum ausgab". Wer die zahlreichen anatomischen Zeichnungen *Leonardo*'s gesehen, die er — als Ergebnis eingehender anatomischer Studien, Leichenöffnungen etc. — 60 Jahre vor *Vesal* anfertigte, für den hat die eben erwähnte Anschauung etwas Bestechendes und beim Betrachten der wunderbaren Tafeln der Fabrica (speziell der herrlichen Zeichnungen des Skeletts in den verschiedenen Stellungen) und dem Vergleiche mit den andern unzulänglichen und naiven anatomischen Darstellungen jener Epoche, findet der Gedanke Nahrung, dass wohl nur *Leonardo* imstande gewesen sein konnte, so zu zeichnen. — Wir sind ausserordentlich gespannt, was der Verfasser der trefflichen *Vesal*-Biographie — wohl der beste lebende *Vesal*-Kenner — Prof. *M. Roth* dazu sagt.

Bern. Der Reg.-Rat ernannte zum ausserordentlichen Professor für Neuropathologie: Dr. *P. Dubois*, seit 1876 Dozent für physikalische Diagnostik. Zu Titularprofessoren wurden gleichzeitig ernannt: Dr. *Paul Niehans*, seit 1888 Dozent für Chirurgie; Dr. *Fritz Dumont*, seit 1889 Dozent für Chirurgie; und Dr. *E. Emmert*, seit 1870 Dozent für Augenheilkunde.

— Die ehemaligen Schüler von **Prof. Joh. Wislicenus** werden mit Schmerz erfahren, dass derselbe am 5. Dezember in Leipzig gestorben ist. *Wislicenus* war 1861 bis 1872, wo er einem Rufe nach Würzburg folgte, Lehrer der Chemie in Zürich — erst an der Kantonsschule, dann an der Universität, seit 1870 auch am eidg. Polytechnikum, 1871 als Direktor dieser Anstalt. Wer das Glück hatte, bei ihm zu hören und mit ihm zu verkehren, wird den gottbegnadigten Lehrer und den herrlichen Menschen, der von all' seinen Schülern nicht nur hoch verehrt, sondern wahrhaft geliebt wurde, zeitlebens nicht vergessen.

— **Wie's gemacht wird.** In Nr. 16 des Correspondenz-Blattes 1902, pag. 516/517, haben wir auf eine perfide Verdächtigung der Aerzte und Arbeitgeber aufmerksam gemacht, welche sich im XV. Jahresberichte des schweiz. Arbeitersekretariats pro 1901



vorfindet. In einer Zuschrift an das letztere ersuchten wir um Mitteilung der Fälle, auf welche es seine weitgehenden Anklagen erhoben. Unterm 22. August schrieb uns der I. Adjunkt des schweiz. Arbeitersekretariats u. a.: „Fragliche Notiz ist nicht aus der Luft gegriffen. Nachdem wir schon verschiedene Male ähnliches vernommen, kam am 19. Juli vorigen Jahres ein gewisser G. F., Arbeiter bei der Firma Kast & Cie. in Selnau-Zürich, auf unser Bureau und erzählte, er habe bei der Arbeit einen Leistenbruch erhalten und wie er dann den Unfall auf dem Bureau angemeldet habe, sei ihm sofort ein ärztliches Gutachten vorgewiesen worden, laut dem er bei seinem Eintritt ins Geschäft schon mit einer Bruchanlage behaftet gewesen sein soll. Der Mann behauptete, vorher immer gesund gewesen zu sein, von einem Bruche keine Ahnung gehabt zu haben; der Arzt habe ihm bei der Untersuchung kein Wort davon gesagt, ebensowenig die Geschäftsleitung. . . . . . Ueber den Fall besitzen wir natürlich keine Akten, aber wir fanden für nötig, einmal auf solche Vorkommnisse aufmerksam zu machen" etc.

Einige an die Firma Kast & Cie. gerichtete Anfragen kamen zurück mit der Bemerkung: „Keine solche hier". — An Hand des Telephonabonnentenheftes fanden wir eine ähnlich lautende Firma: Katz & Cie., Bahnhofstrasse. Dieselbe war so höflich, auf drei an sie gerichtete Briefe — darunter einen offiziellen — einfach nicht zu antworten — was die Nachforschungen um volle drei Wochen verzögerte. — Eine nochmalige Anfrage an das Arbeitersekretariat wurde unterm 19. November dahin beantwortet, dass es bedauere, durch eine etwas ungenaue (!) Adresse so viel Mühe verursacht zu haben. Die betr. Adresse laute: „Herrn M. Koch, Eisengiesserei, Zürich I". Von letzterer Stelle wurde uns dann geschrieben: „Wir teilen Ihnen höflich mit, dass der Arzt, welcher die Voruntersuchungen macht, nicht von uns, sondern von den Arbeitern selbst gewählt wird und hat derselbe deshalb kein Interesse daran, körperliche Fehler eines Untersuchten auf das Attest zu setzen, welche nicht vorhanden sind. Ob dem betreffenden Arbeiter von den Bruchanlagen, mit denen er bei seinem Eintritte behaftet war, s. Zt. Mitteilung gemacht wurde, ist uns nicht mehr erinnerlich."

Daraufhin erbaten wir uns die den Fall betreffenden Akten der Unfallversicherungsgesellschaft Winterthur zur Einsicht und entnahmen ihnen folgendes:

„Das am 25. Mai 1901 datierte, von Dr. *G.* in Zürich III ausgefertigte ärztliche Zeugnis für die Aufnahme in die Krankenkasse enthält die Notiz: „Anlage zu Leistenbrüchen". Der betr. Arzt antwortete uns auf eine gestellte Anfrage wie folgt: „Ich bin überzeugt, dass ich wie in analogen Fällen, auch in diesem Falle gehandelt und F. auf seine Bruchanlagen aufmerksam gemacht und ihm das Tragen eines event. auf seine Kosten anzuschaffenden Bruchbandes anempfohlen hatte." Am 20. Juni 1901 hatte der betr. Arbeiter mit 3 Mitarbeitern eiserne Träger zu transportieren und beklagte sich im Verlaufe des Nachmittags bei einem derselben über „Schmerzen, verursacht durch Ueberlüpfen". Der konsultierte Hausarzt Dr. *B.* in Höngg konstatierte „Verstreckung der Lendenmuskeln", worauf die Anmeldung bei der Unfallagentur erfolgte. Ein zweites Zeugnis dieses Arztes, datiert 5. Juli, besagt, dass „auf beiden Seiten, bei starkem Husten bemerkbar, Anlage zu Leistenbrüchen vorhanden sei und zwar links wie rechts". Vom 4. Juli liegen zwei ärztliche Zeugnisse vor. Das eine stammt vom erstgenannten Untersuchungsarzt der Krankenkasse und meldet, „dass bei der heutigen Untersuchung keine weitern Veränderungen gegenüber der am 25. Mai konstatierten Bruchanlage wahrgenommen worden seien", während ein Gutachten eines Bruchspezialisten folgendes berichtet: „Sogenannter Leistenbruch rechts, welcher meiner Ansicht nach neueren Datums ist und mit dem am 20. Juni erfolgten Ueberheben und den dabei entstandenen Schmerzen im Zusammenhang steht. F. ist genötigt ein Bruchband zu tragen, kann aber auch geheilt werden mit oder ohne Operation."

Laut Mitteilung der U. V. G. Winterthur leitete der Arbeiter F. am 10. Juli 1901 eine Haftpflichtklage beim Friedensrichteramt Zürich ein und stellte damals eine Forde-



rung von 2000 event. 1500 Franken; doch wurde die Klage nicht fortgesetzt, sondern F. acceptierte die Entschädigung für 17½ Tage Lohnausfall und die Heilkosten.

Wir gaben die Daten über den Fall F., welcher das Arbeitersekretariat zu einer so schweren Anklage gegen den Stand der Aerzte und der Arbeitgeber inspiriert hat, möglichst detailliert, damit der Leser sich selber ein Urteil darüber bilden kann, wie gering die Anhaltspunkte für die ausgesprochene Verdächtigung waren. Gestützt auf einzelne unsichere Thatsachen, die man vom Hörensagen kennt, bestehende Ordnungen zu untergraben und verallgemeinernd ganze Klassen von Mitmenschen zu verdächtigen, das ist ein gefährliches und verabscheuungswürdiges System.

— Nachahmungswürdig ist **das Vorgehen der Universitätspoliklinik Lausanne** (Prof. *Demiéville*) in der Prophylaxe und Therapie der Infektionskrankheiten. Dort erhalten die Kranken und ihre Angehörigen (natürlich unentgeltlich) ganz ausgezeichnet redigierte, kurze und sehr übersichtlich gedruckte Anleitungen zur Pflege bei gewissen Erkrankungen und zur Verhütung der Tuberkulose. Vor uns liegen folgende, schon durch die Farbe des Papiers unterschiedene Flugblätter: 1) Vorbeugungsmassregeln bei Kindern, welche durch Heredität etc. zur Tuberkulose prädisponiert sind. 2) Anleitung für Tuberkulöse (Luft, Licht und Reinlichkeit). 3) Fürsorge bei Scharlachkranken. 4) Fürsorge bei Masernkranken. 5) Anleitung zu nassen Einpackungen (bei Lungenentzündung, Bronchitis etc.).

Ausland.

— **Friedrich Arnold**, der einstige Direktor des anatomisch-physiologischen Instituts in Heidelberg, der einst vielbewunderte und vielgeliebte und erfolgreiche Lehrer der Anatomie und Embryologie, soll bei Anlass der 100sten Wiederkehr seines Geburtstages — 8. Januar 1903 — eine Gedenktafel im Heidelberger anatomischen Institute erhalten, die mittags 12 Uhr mit einer einfachen Feier enthüllt werden wird; dazu sind seine Verehrer und Schüler durch ein von *Czerny*, *Erb*, *Vierordt* u. s. w. unterschriebenes Zirkular geladen.

Beiträge sowie Anmeldung zur persönlichen Teilnahme an der Feier sind zu richten an Prof. *M. Fürbringer* in Heidelberg.

— **Die internationale Konferenz zur Vereinheitlichung der Formeln der heroïschen Arzneimittel.** Auf Anregung der belgischen Regierung versammelte sich am 15. September eine Konferenz, zu welcher 18 Staaten Delegierte abgeordnet hatten, um über die geeigneten Mittel und Wege zu beraten, welche zu einer Vereinheitlichung der Formeln der heroïschen Arzneimittel führen könnten. Die erste Anregung zu diesem wichtigen Schritte wurde bereits bei Anlass des Kongresses für Pharmazie in Paris 1867 gemacht. Seither kam die Frage wiederholt zur Sprache, aber ohne Resultat. Bei Anlass des internationalen Kongresses in Moskau machte aber Prof. *Tschirch* (Bern) den Vorschlag, eine Regierung aufzufordern, die Initiative zur Einberufung einer offiziellen Delegierten-Konferenz zu ergreifen. Ende 1898 sprach die königlich belgische medizinische Akademie den Wunsch aus, die belgische Regierung möge mit den fremden Regierungen Unterhandlungen mit Bezug auf Ausarbeitung einer internationalen Pharmakopœ anknüpfen. Ein ähnlicher Wunsch wurde vom internationalen pharmazeutischen Kongress in Paris 1900 ausgesprochen, worauf die belgische Regierung sich der Sache annahm und nach erhaltener Zusage von den meisten Regierungen die Konferenz auf den 15. September 1902 einberief.

Die Konferenz beriet folgenden Vorentwurf, welcher als Grundlage einer offiziellen Verständigung dienen soll:[1])

Article premier. Il y a lieu de désigner les substances médicamenteuses énumérées ci-après sous les dénominations latines suivantes et de les préparer conformément aux prescriptions mises en regard:

[1]) Der Vorentwurf wurde nur in französischer Sprache redigiert.



Aconitum Napellus L.; Aconiti tuber seu Tuber Aconiti (Employer exclusivement le tubercule de l'année, sec.; préparer la poudre par pulvérisation sans résidu); Aconiti tinctura seu Tinctura Aconiti (Préparer par percolation au moyen de l'alcool à 70% en vol.; cette teinture titrera 0,025% d'alcaloïdes totaux dosés suivant la méthode à préciser par la commission nommée ad hoc). — Atropa Belladonna L.: Belladonnæ folium seu Folium Belladonnæ (Employer exclusivement la feuille sèche; préparer la poudre par pulvérisation sans résidu); Belladonnæ tinctura seu Tinctura Belladonnæ (Préparer à 10%, par percolation au moyen de l'alcool à 70%); Belladonnæ extractum seu Extractum Belladonnæ (Préparer au moyen de l'alcool à 70% un extrait ferme pouvant contenir environ 10% d'eau; la teneur alcaloidique sera fixée ultérieurement par la commission nommée ad hoc). — Colchicum autumnale L.: Colchici semen seu Semen Colchici (Employer exclusivement la semence); Colchici tinctura seu Tinctura Colchici (préparer à 10% au moyen de l'alcool à 70%). — Digitalis purpurea L.: Digitalis folium seu Folium Digitalis (Employer la feuille de 2e. année; préparer la poudre par pulvérisation sans résidu); Digitalis tinctura seu Tinctura Digitalis (préparer à 10% par percolation au moyen de l'alcool à 70%). — Uraroga Ipecacuanha Baill.: Ipecacuanhæ radix seu Radix Ipecacuanhæ (préparer la poudre au moyen de l'écorce de la racine en rejetant la partie ligneuse. La poudre doit avoir une teneur alcaloïdique de 2%); Ipecacuanhæ tinctura seu Tinctura Ipecacuanhæ (préparer à 10%, par percolation au moyen de l'alcool à 70%); Ipecacuanhæ sirupus seu Sirupus Ipecacuanhæ (préparer au moyen de 10% de teinture). — Hyoscyamus niger L.: Hyoscyami folium seu Folium Hyoscyami (Employer exclusivement la feuille); Hyoscyami tinctura seu Tinctura Hyoscyami (préparer à 10% par percolation au moyen de l'alcool à 70%); Hyoscyami extractum seu Extractum Hyoscyami (préparer au moyen de l'alcool à 70% un extrait ferme pouvant contenir environ 10% d'eau). — Strychnos Nux vomica L.: Strychni semen seu Semen Strychni (Teneur alcaloïdique: 2,5 %); Strychni tinctura seu Tinctura Strychni; Nucis vomicæ tinctura seu Tinctura Nucis vomicæ (préparer à 10% par percolation au moyen de l'alcool à 70%. Teneur alcaloïdique 0,25%); Strychni extractum seu Extractum Strychni; Nucis vomicæ extractum seu Extractum Nucis vomicæ (préparer au moyen de l'alcool à 70%. Teneur alcaloïdique 16%). — Opii pulvis seu Pulvis Opii (poudre désséchée à 60°. Teneur en morphine: 10%); Opii extractum seu Extractum Opii (Teneur en morphine: 20%); Opii tinctura seu Tinctura Opii (préparer à 10% par percolation au moyen de l'alcool à 70%. Teneur en morphine: 1%); Opii tinctura crocata seu Tinctura Opii crocata seu Laudanum Sydenhami (Teneur en morphine: 1%); Opii et Ipecacuanhæ pulvis compositus seu Pulvis Doveri (à 10% de poudre d'opium); Opii tinctura benzoïca seu Tinctura Opii benzoïca (Teneur en morphine: 0,05%). — Strophanthi tinctura seu Tinctura Strophanthi (préparer à 10% par percolation au moyen de l'alcool à 70%; graine non dégraissée). — Sclerotium clavicepitis purpureæ Tul. seu Clavicepitis purpureæ sclerotium: Secale cornutum seu Ergotium secale (Ergot de l'année conservé entier); Secalis cornuti extractum seu Extractum Secalis cornuti; Ergoti extractum seu Extractum Ergoti (préparer un extrait aqueux repris par l'alcool à 60%); Secalis cornuti extractum fluidum seu Extractum fluidum Secalis cornuti; Ergoti extractum fluidum seu Extractum fluidum Ergoti (à 100%). — Acidum hydrocyanicum dilutum (à 2%); Laurocerasi aqua seu Aqua Laurocerasi (à 0,1%); Amygdalæ amaræ aqua seu Aqua Amygdalæ amaræ (à 0,1%). — Phenoli solutio seu Aqua phenolata (à 2%). — Arsenas sodii seu Sodii arsenas; Arsenicicum Natrium seu Natrium arsenicicum (Le sel cristallisé à 36,85% d'acide arsénique). — Arsenicalis Liquor Fowleri seu Liquor arsenicalis Fowleri seu Kalii arsenicosi liquor (préparer à 1% d'acide arsénieux). — Ferri jodidi sirupus seu Sirupus jodati ferrosi seu Sirupus Ferri jodati (préparer à 5% d'iodure ferreux anhydre). — Cantharidis tinctura seu Tinctura cantharidis (préparer à 10% par percolation au moyen de l'alcool à 70%). — Jodi tinctura seu Tinctura Jodi (préparer à 10%, alcool à 95%). — Lobeliæ tinctura seu Tinctura Lobeliæ (préparer à 10% par percolation au

moyen de l'alcool à 70%). — Cocaïnum hydrochloricum (sel anhydre). — Hydrargyri unguentum seu Unguentum Hydrargyri cinereum (préparer à 30%). — Antimoniale vinum seu Vinum antimoniale; Stibiatum vinum seu Vinum stibiatum (préparer à 0,4% d'émétique).

Art. 2. En principe il y a lieu à l'avenir:

a) De ne pas donner la forme de vin médicinal à un médicament héroïque.

b) De préparer les teintures des drogues héroïques à 10% et par percolation.

c) De préparer les extraits fluides des drogues héroïques à 100%.

d) D'indiquer la méthode à suivre pour les dosages d'alcaloïdes, chaque fois qu'une teneur déterminée est prescrite.

Art. 3. Il y lieu d'adopter un compte-gouttes normal dont le diamètre extérieur du tube d'écoulement soit exactement de 3 millimètres, c'est-à-dire qui, à la température de 15 degrés centigrades et avec de l'eau distillée, donne 20 gouttes par gramme.

Il est en outre adopté que tous les articles et formules unifiés seront désignés dans les pharmacopées par l'adjonction „formule internationale“ ou P. J. (præscriptio internationali), ou bien par une impression spéciale.

Das Protokoll wurde unterzeichnet von den Delegierten von Oesterreich-Ungarn, Belgien, Bulgarien, Dänemark, Spanien, Vereinigte Staaten von Amerika, Frankreich, England und Britisch Indien, Italien, Luxemburg, Norwegen, Niederlanden, Russland, Schweden und Schweiz. Die Delegierten von Deutschland erklärten sich einverstanden, waren aber zum Unterschreiben nicht ermächtigt.

Wir brauchen wohl auf die Wichtigkeit dieser Uebereinkunft nicht besonders hinzuweisen; die Schweizer Aerzte werden vor allem davon einen Nutzen ziehen, indem die Schwierigkeiten der Ordination in der Fremdenklientel durch die Vereinheitlichung bedeutend verringert werden.

— **Monartikuläre Erkrankungen.** Ich bin überzeugt, sagte der † *A. M. Phelps*, dass ein monartikulärer Gelenkrheumatismus nicht existiert. Bei Gelenkerkrankungen auf rheumatischer Basis wird stets mehr als ein Gelenk ergriffen sein. Jede monartikuläre Erkrankung ist immer eitriger, tuberkulöser oder gonorrhoischer Natur, oder beruht auf dem Pneumococcus oder auf irgend einer zentralen Nervenlæsion.

(Medical Record 22. XI. 1902.)

Ein Zeichen der Zeit.

Folgenden Briefwechsel wollten wir unsern Lesern nicht vorenthalten:

Walzenhausen, den 17. Nov. 1902.

Hochgeerter Herr!

Entschuldigen Sie höfl eine Anfrage betreff Erlernung u Anwendung der Hjnose zu Heilzweken.

Der Hjpnotismus die Lehrsätze, die Fernwirkung die Stadien der Hjpnose die Schlaf u Wachsurgestion die Posthjpnotische Suggestion, auch Erfolge der Suggestionsbehandlung Seelenkunde und das Experimentiren ist mir Theoretisch u praktisch bekannt, erlernt von einem angeblichen Herrn Prof Scholz in Bern der überal Vorträge hält über Hjpnotismus mit Experimenten ich habe Alles erlernt nur nicht zu Heilzweken.

Hochgeerter Herr Prof *Forel* ersuche Sie höfl als erster Psichiater der Schweiz mir noch die nöthige Lehre zu ertheilen damit ich die Hjpnose im Kt App zu Heilzweken verwenden kann, u eine Existenz gründen will damit, ich schenke Ihnen somit volles Vertrauen. Sollte es Ihnen unmöglich sein so bitte ich Sie freundlichst um eine Adresse an weñ dass ich mich mit Vertrauen wenden könnte.

zeichnet Achtungsvoll

Retour Marke beigelegt. Frl. N. N. Walzenhausen.



Chigny près Morges, 20. XI. 1902.

Geehrtes Fräulein!

Ihr Brief wird mir von Ermatingen, wo ich gar nicht wohne, hierher geschickt. Es ist nur den geprüften und patentierten Aerzten erlaubt, die Heilkunde auszuüben und es fällt mir gar nicht ein, jemanden, der gar keine Vorbildung hat, in der Heilkunde zu unterrichten. Wenn Sie Medizin studieren wollen, so wenden Sie sich gefälligst an die Fakultät einer Hochschule und studieren Sie dort 5 Jahre. Erlauben Sie sich nicht, durch Kurpfuscherei das Leben und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen zu gefährden, sonst würde ich Sie bei der zuständigen Behörde anzeigen.

Achtungsvoll Dr. *A. Forel.*

Walzenhausen den 21 Nov. 1902.

Geerter Herr!

Ihr Brief erhalten diene Ihnen auf Ihre Grobheiten die Antwort mann merkt dass Sie als Fremder keine Kantonalen Gesetze kennen, im Kantonn Appenzell Ausserroden ist die Ausübung der ärtztlichen Praxis vollständig frei gegeben, jeder hergelaufene Fremde wenn er Niederlassung hat, kan Hier Mediziniren u praktiziren wie er will nur Geburtshülfe u Operationen u Leichenschau sind untersagt, als Appenzellerin kenne ich unser Recht u. Gesetz, verstanden! wenn Sie sich nach unserem Kantonal Gesetz belehren lassen wollen. Fremde Kurpfuscher giebt es hier zur Genüge die Hipnose auch anwenden.

zeichnet N. N. Walzenhausen Kt App.

Herr Prof. *Forel* begleitet die Sendung obiger Schriftstücke an die Redaktion des Corr.-Blattes mit folgenden Worten:

„Ich halte es für meine Pflicht, Ihnen die Beilagen vorzulegen, nicht etwa nur, weil sie sehr drollig sind, sondern aus folgenden Gründen:

Die allgemeine Vernachlässigung der Psychotherapie und des Hypnotismus sowie der Psychologie überhaupt, von Seiten der medizinischen Fakultäten der Hochschule, welche offenbar die Sache „unter ihrer Würde“ halten, hat zur Folge, dass ein so wichtiges Kapitel der Medizin, nämlich das Kapitel der Einwirkungen des Gehirns auf den Körper, in die Hände der traurigsten Kurpfuscher gerät. Da ich keine amtliche Stellung habe, entzieht sich die Art und Weise, wie man einerseits diesem Schwindel einen Damm setzen, anderseits mittelst der eidgenössischen Behörden eine Besserung des psychologischen und psychotherapeutischen Unterrichtes für die Aerzte an den Hochschulen herbeiführen könnte, meiner Beurteilung. Aus diesem Grunde sende ich Ihnen die Beilagen samt meinen Bemerkungen zu gutfindender Verwendung.“

Briefkasten.

Et in terra pax hominibus bonæ voluntatis! In alle Doktorhäuser sendet herzlichen Weihnachtsgruss **Die Redaktion.**

Frage. Wer erinnert sich, in der Litteratur Andeutungen über die Verwendung rotierender Magnete oder Elektromagnete für physiologische oder medizinische Zwecke getroffen zu haben? Gegen Mitte des letzten Jahrhunderts sollen solche Apparate erstellt und von Aerzten, deren Namen leider heute nicht mehr genau zu ermitteln sind, verwendet worden sein. Im Interesse der Vollständigkeit einer historisch-wissenschaftlichen Arbeit auf physiologisch-medizinischem Gebiete wären bezügliche Mitteilungen oder Litteraturangaben erwünscht und wird unter Verdankung der Zusendung Näheres an die Redaktion dieses Blattes erbeten.

Die Herren **Universitäts-Korrespondenten** werden um gefl. Einsendung der Studentenfrequenz an der medizinischen Fakultät (nach bekanntem Schema) gebeten. *E. H.*

Im **schweiz. Medizinalkalender** pro 1903 (II. Teil) ist irrtümlicherweise Dr. *Ost* (Aktuar des ärztlichen Centralvereins) auch als Quästor dieses Vereins aufgeführt. Diese Würde und Bürde trägt Dr. *Armin Huber*, Dozent in Zürich.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



Due	Name of Borrower	Returned





The Ohio State Univ
3 2436 00103
SCHWEIZERISCHE MEDIZINISCHE WO
R96S8S3
THE OHIO STATE UNIVERSITY BOOK DEPOS
D AISLE SECT SHLF SIDE POS ITE
8 02 01 13 7 13 .005